# **Ilse Schwidetzky**

# Rassenkunde der Altslawen



# INHALT

I. Einleitung: Die Altslawenfrage in der Anthropologie	2
II. Stammesgliederung und Rassenmerkmale der Altslawen	4
<ol> <li>Die Verbreitung der Altslawen um das Jahr 1000</li> <li>Übersicht über das anthropologische Material</li> <li>Die Einzelmerkmale und ihre räumliche Verteilung</li> </ol>	8
III. Die Typenanalyse	21
Korrelationen und Hauptbestandteile     Kurvenanalyse und Nebenbestandteile     Rassenzusammensetzung der einzelnen Altslawengruppen	32
IV. Zur Rassengeschichte der Altslawen	48
<ol> <li>Morphologische und historische Beziehungen der Osteuropiden.</li> <li>Slawen und Finnen.</li> <li>Slawen und Germanen.</li> <li>Zur Frage der Entnordung der slawischen Völker.</li> </ol>	60 64
V. Zusammenfassung der Ergebnisse	71

# I. Einleitung: Die Altslawenfrage in der Anthropologie

Seitdem durch die Arbeiten von Sophus Müller (1877) die sog. Schläfenringe als kennzeichnend slawisches Schmuckwerk erkannt worden waren, konnte eine Reihe ostdeutscher Gräberfelder von bisher unbestimmter ethnischer Zugehörigkeit mit Sicherheit den Slawen zugeschrieben werden. Dabei stießen die Anthropologen auf eine für sie ungemein überraschende Tatsache: Die untersuchten Gräber enthielten Schädel, die mit ihrem langförmigen Bau gar nicht den slawischen Völkern der Gegenwart entsprachen, sondern demjenigen Typus, den man damals noch als den "germanischen" zu bezeichnen pflegte. Als ursprünglicher Träger des Slawentums aber galt in jener Zeit der dunkle Kurzkopf; trat dieser doch gehäuft unter der lebenden Bevölkerung derjenigen Gebiete auf, die man als Heimat der Slawen ansah, so insbesondere in Galizien, das in den achtziger Jahren durch die Arbeiten von Majer und Kopernicki eines der anthropologisch am besten bekannten Länder Europas war.

Von dieser Auffassung des ursprünglichen und kennzeichnenden slawischen Typus aus mußten die langschädligen Altslawen geradezu als Fremdelement wirken. Sie würden denn auch vielfach als nur kulturell, aber nicht rassisch slawisierte Abkömmlinge anderer Völker betrachtet. So sah Kopernicki [1) Kopernicki, I.: Czaszki i kosci z trzech starozytnych cmentarzisk zdobione kólkami kablaczkowemi (Schädel und Knochen von drei vorgeschichtlichen Friedhöfen mit Hakenringen). Zbiór Wiad. do Antr. Kraj. VII, 3-40, 1883.] in den Schädelfunden von Slaboschewo slawisierte Germanen, Lissauer [2) Lissauer, A.: Crania Prussica. 2. Serie. II. Das Gräberfeld am Lorenzberg bei Kaldus im Kulmer Land. Z. Ethn. X, 81-134. 1878.] in denen des Kulmer Landes slawisierte Pruzzen. Die Langköpfe der östlichen Altslawengruppen schließlich deutete Talko-Hryncewicz [3) Talko-Hryncewicz, J.: Czlowiek na ziemiach naszych (Der Mensch in unseren Landen). 152 S. Warschau 1913. - Von allen Slawenforschern beharrte Talko-Hryncewicz am längsten bei der Auffassung, daß der dunkle Kurzkopf der ursprüngliche slawische Typus sei.] als Nachkommen "heller langköpfiger finnischer Stämme", denen von einer Minderheit slawischer Eroberer Kultur und Nationalität aufgezwungen worden waren. Die verschiedensten Völker wurden also zur Deutung einer durchaus einheitlichen Erscheinung in Anspruch genommen, wobei jeder Forscher die seinem Untersuchungsmaterial räumlich am nächsten liegende Möglichkeit wählte.

Aber schon bald erschien daneben eine andere Auffassung, die sich rasch durchsetzen sollte. Neue Funde langköpfiger Altslawen veranlaßten Virchow bereits 1881, wenn auch "mit großem Widerstreben", mit "einer dolichokephalen Abteilung der Slawen" zu rechnen [4) Virchow, R.: Das Gräberfeld von Slaboszewo bei Mogilno. Z. Ethn. XII, (357) bis (374). 1881.], und eine Reihe weiterer deutscher Forscher schloß sich ihm an [5) Z.B. Buschan; G.: Germanen und Slawen. Münster 1890.]. Die russischen Anthropologen (Bogdanow, Anutschin) hatten nie ernsthaft daran gezweifelt, daß die zahlreichen Langköpfe in den vorgeschichtlichen Gräbern ihrer Heimat "Autochthone", also Slawen waren; war es doch in diesem riesigen Gebiet auch schwerer als in Mitteleuropa, ein Fremdvolk zu finden, das all die vielen Gräber und Kurgane mit seinen Überresten gefüllt haben könnte. Einen weiteren Antrieb erhielt die "nordische" Auffassung durch die rassenkundliche Behandlung des größeren Indogermanenproblems. Insbesondere durch Penka wurde es wahrscheinlich gemacht, daß sich indogermanische Sprache und nordische Rasse ursprünglich weitgehend entsprachen. Zwischen 1880 und 1890 entstand ein reiches Schrifttum um dieses Thema, das aber größtenteils noch die Slawen aus der Rassengemeinschaft der Indogermanen ausschloß [6) Vgl. Niederle 1896, zit. Anm. 5, S. 48 ff.].

Erst durch Niederle wurden auch sie in dieser Gemeinschaft heimisch gemacht. Sein Buch über den "Ursprung der Slawen" stellt die entscheidende Wendung im Kampf der Meinungen dar [7) Niederle, L.: O puvodu Slovanu (Über den Ursprung der Slawen). 147 S. Prag 1896.]. Er trug das ganze, damals bekannte Schädelmaterial zusammen und ergänzte es durch die Nachrichten alter Schriftsteller über das körperliche Erscheinungsbild der Slawen. Als Hauptergebnis stellte er fest, daß Wurzel und Kern der slawischen Völker derselbe lang-schädlige und hellfarbige Typus sei, der für die benachbarten "arischen" Stämme als kennzeichnend galt. — Die ersten Besprechungen des Buches stellten sich zum Teil noch kritisch und skeptisch ein [8) Niederle, L.: Zur Frage über den Ursprung der Slawen. Ein Nachtrag zu meiner Schrift "O puvodu Slovanu". 15 S. Prag 1899.]. In der Folgezeit aber wurde diese Auffassung allmählich selbstverständlich, so daß ihr bereits um 1910 fast alle Slawenforscher zustimmten [9) Vgl. die "Diskussion über die Altslawenfrage" im Korr. Bl. Dtsch. Ges. Anthrop. XLIII, 72—97, 1912 (Beiträge von Toldt, Schliz, Virchow, Czekanowski, Matiegka u. a.).]. Die Entwicklung der Indogermanenfrage hat gewiß ihren Teil dazu beigetragen.

Der Schwerpunkt der Altslawenfrage hat also im Laufe der Forschung eine grundsätzliche Verlagerung erfahren. Ursprünglich wurde von der heutigen (angenommenen) Rassenzusammensetzung der slawischen Völker als festem Punkt ausgegangen, so daß die davon abweichenden altslawischen Schädelfunde einer Deutung bedurften. Heute dagegen erscheint der nordische Charakter der indogermanischen Ur- und Altslawen als das Natürliche und Gegebene, von der aus die Beimengung nichtnordischer Elemente im heutigen Slawentum erklärt werden muß.

Dieser Teil der Frage aber ist bisher merkwürdig im Schatten geblieben. Gewiß rechneten schon Virchow und seine Anhänger, ebenso Niederle und später Schliz, Matiegka u. a. mit einem zweiten Slawentypus, den Niederle bereits Denikers "race Orientale" gleichsetzte, Schliz als "finnisch" bezeichnete. Spätere Darstellungen versuchten gelegentlich auch, die ethnische Herkunft der nichtnordischen Elemente zu deuten, wofür ganz überwiegend das Finnentum in Anspruch genommen wird [10) Wolff, K.: Wer waren die Altslawen? Mannus VII, 135—146, 1912. Czekanowski, J.: Wstep do Historji Slowian (Einführung in die Geschichte der Slawen). 326 S. Lemberg 1927.]. Aber der Schwerpunkt der Betrachtung liegt doch immer eindeutig auf der nordischen Seite, wie die Slawenfrage meist auch eingebettet in die Indogermanenfrage behandelt wird.

Diese Sachlage ist zweifellos ursächlich mit der Entwicklung der Rassentypologie Europas verbunden. Denn während sich die nordische Rasse seit langem eines gesicherten, allgemein anerkannten Daseins erfreuen kann, gilt dies viel weniger für die weiteren Elemente, die bei der Entstehung der slawischen Völker eine Rolle spielen. So ist die osteuropide (ostbaltische) Rasse, die besonders im deutschen Schrifttum als Haupttypus der heutigen Slawen, mindestens der Nordslawen, herausgearbeitet wird, im Typensystem gerade slawischer Anthropologen (Bunak, Czekanowski) keineswegs eindeutig wiederzufinden. Und auch dort, wo man mit ihr rechnet, besteht keine einheitliche Meinung über ihren morphologischen Charakter. Während die einen (v. Eickstedt, Günther, Montandon) in den Osteuropiden eine selbständig differenzierte europide Rasse sehen, denken andere an einen mehr oder minder labilen "nordisch-innerasiatischen Mischtypus" (Reche) oder an einen "hellen Schlag" der Alpinen (Kern, B.K. Schultz). Die morphologische Deutung ist aber wichtig, ja ausschlaggebend auch für die Frage der ethnischen Herkunft. Wenn daher im folgenden die Altslawenfrage mehr als bisher von der Seite der nichtnordischen

Bestandteile her betrachtet werden soll, so wird die morphologische Beschreibung und Abgrenzung dieser Bestandteile ein wesentlicher Teil der Aufgabe sein.

### II. Stammesgliederung und Rassenmerkmale der Altslawen

#### 1. Die Verbreitung der Altslawen um das Jahr 1000

Unter Altslawen versteht man jene Gruppe von Stämmen, die zwischen der Zeit einer slawischen Gemeinschaft in dem verhältnismäßig eng umgrenzten Raum der "Urheimat" und der Herausbildung der heutigen slawischen Völker und Staaten im Hochmittelalter stehen. Die Zeit, aus der fast alle anthropologischen Funde stammen — das 11. und 12. Jahrhundert — ist bereits das Ende dieser Epoche: weite Bereiche Ost-, Südost- und Mitteleuropas sind in Besitz genommen, ja im Westen hat die slawische Ausbreitung bereits ihren Höhepunkt überschritten. Noch heben sich zwar aus der innerslawischen Geschichte erst undeutlich einige Umrisse heraus. Aber die Anfänge der eigenen slawischen Geschichtsschreibung werden ergänzt durch die Nachrichten derjenigen Völker, mit denen die Slawen durch ihre Ausbreitung in engere Berührung kamen und die selbst schon seit langem nicht nur Geschichte machten, sondern auch schrieben. Das sind im Westen die Deutschen, im Süden das Römische Reich, während im Osten und Nordosten die Slawen geschichtslosen Völkern begegnen und dadurch selbst erst verhältnismäßig spät ins Licht der Historie treten. Immerhin hebt sich für die Wende vom 1. zum 2. nachchristlichen Jahrtausend nicht nur das Verbreitungsgebiet, sondern auch die Stammesgliederung der Slawen mit einiger Klarheit heraus [11) Diels, P.: Slaven, Sprache. In: Eberts Reallexikon der Vorgesch. XII, 273-291, 1928. Niederle, L.: Manuel de l'antiquite slave. 2 Bde. Paris 1923-26.].

Eine besondere Fülle von Stämmen und Stammesnamen ist uns für die Westslawen überliefert, die in Ostdeutschland im Anfang des 7. Jahrhunderts in Erscheinung treten. Zahlreiche deutsche Geschichtsschreiber, wie Adam von Bremen, Thietmar von Merseburg, die "Slawenchronik" des Helmold, aber auch schon Einhart, der Biograph Karls des Großen und der sog. "bayerische Geograph" (Ende des 9. Jahrhunderts) — der ein reichhaltiges aber unklares Verzeichnis gibt vermitteln uns ein Bild von der Völkergliederung des östlichen Mitteleuropa nach Abzug der Germanen. Den Nordwesten des Verbreitungsgebietes zwischen Unterlauf der Elbe und Unterlauf der Oder hatten die Obodriten inne, ihnen schlössen sich im Süden die Wilzen an, zu denen auch die Havelanen im Potsdamer Havelland gehörten. Noch weiter südlich, zwischen Saale und Görlitzer Neiße, saßen die Sorben, deren Gebiet wiederum in eine große Zahl von Einzelgauen zerfiel, zwischen Oder, Weichsel und Netze die Pomeranen, die als Vorfahren der Kaschuben damals schon ihre kulturelle Eigenart gegenüber den südlich anschließenden Stämmen bewiesen [12) Engel, C. und La Baume, W.: Kulturen und Völker im Preußenlande. 291 S., Königsberg 1937. Keyser, E.: Bevölkerungs-Geschichte Deutschlands. 360 S. Leipzig 1938.]. Auch aus Schlesien kennen wir eine Reihe von Stämmen, ohne daß sich hier wie bei den Sorben eine übergeordnete Einheit heraushebt. Die Slenzanen (Silensi) in Mittelschlesien um den Silingberg (Zobten) waren es, die durch die slawische Umformung von "Siling" dem ganzen Lande den Namen gaben. Oderabwärts seien die Trebowanen und Boboranen, oderaufwärts die Opolani um Oppeln und die Golensizi um Zinna und Oppa genannt. Ausgedehnte Wälder bildeten vielfach die Stammesgrenzen [13] Czajka, W.: Schlesiens Grenzwälder. Z. Ver. Gesch. Schlesiens LXVIII, 1-35, 1934. Latzke, W.: Schlesiens Südgrenze bis zum Anfang des 13. Jahrhunderts. Z. Ver. Gesch. Schlesiens LXXI, 57-101, 1937.].



Abb. 1. Verbreitung und Stammesgliederung der Altslawen (nach L. Niederle 1925)

Es sind nur diejenigen slawischen Stämme eingetragen, von denen anthropologisches Material vorliegt

In demjenigen Gebiet, in dem sich dann das polnische Volk herausbildete, unterscheidet die "Nestorchronik" (s. u.) zwei große Stämme: die Polanen und Masowier. Von ihnen bewiesen die Polanen am Mittellauf der Warthe seit der Mitte des 10. Jahrhunderts eine starke Ausdehnungskraft, die eine Reihe kleinerer Stämme angliederte, und schließlich auch die Masowier im Osten, am Mittellauf der Weichsel, in eine neue völkisch-politische Einheit einbezog. Für die heutige Tschechoslowakei schließlich sind wir vor allem durch den böhmischen Chronisten Cosmas und die Gründungsurkunde für das Bistum Prag (Bestätigung 1086) unterrichtet. All die kleinen Stämme im böhmischen Becken, die Lutschanen, Sedlitschanen, Dasanen, Pschowanen, Lemusen usw. einigten seit dem Ende des 9. Jahrhundert die im Zentrum um Prag siedelnden Tschechen [14) Bretholz, B.: Geschichte Böhmens und Mährens. 4 Bde. Reichenberg 1925.], die auch die Morawen in Mähren assimilierten, während sich die Slowaken weiter im Osten ihre

Selbständigkeit bewahrten. Für sie war ursprünglich im großen und ganzen die Donau die Südgrenze gegen die Slowenen, die aber doch mehrfach überschritten wurde.

Hatte sich die Einwanderung der Slawen in das von den Germanen teilweise entleerte Mitteleuropa auf stille, fast unbemerkte Weise vollzogen, so war doch um die Jahrtausendwende ihrem weiteren Vordringen bereits eine feste Grenze gesetzt [15) Kötzschke, R. und Ebert, W.: Geschichte der ostdeutschen Kolonisation. 351 S. Leipzig 1937.]. Schon Karl der Große hatte die Ostgrenze seines Reiches politisch und militärisch zusammengefaßt; die Sachsenkaiser bauten in zahlreichen Grenzkämpfen das Markensystem aus und bereiteten durch kirchliche Oberherrschaft und politische Organisation im Grenzland die Siedlungsbewegung vor. Wenn sich so im Westslawentum unter dem politischen und kulturellen Übergewicht des Deutschen Reiches schon mancher Wandel vollzogen hatte, so war doch die Bevölkerung noch fast unberührt von Veränderungen, die von außen kamen. Denn die Ostwanderung des deutschen Volkes als Bauern, Bürger und Mönche gewann erst 1—2 Jahrhunderte später ein für die Bevölkerungsgeschichte wesentliches Ausmaß. So sind es wirklich noch Slawen, die wir mit den Altslawenfunden im östlichen Mitteleuropa und auch in Ostdeutschland fassen.

Für die Stammesgliederung der Ostslawen ist die sog. Nestorchronik die Hauptquelle, die um 1115 in einem Kloster in Kiew niedergeschrieben wurde [16) Trautmann, B.: Die Nestorchronik. 302 S. Leipzig 1931.]. Sie auch erst füllt einige Namen mit Inhalt, die bereits bei Constantin Porphyrogennetos (912-959) aufgezählt sind. So saßen zwischen Pripet und Düna die Dregowitschen. Ihre nordöstlichen Nachbarn waren die Kriwitschen "am Oberlauf der Wolga und am Oberlauf der Düna und am Oberlauf des Dnepr, deren Stadt Smolensk ist". Derjenige Teil des großen Stammes, der an der Polota, einem Zufluß der Düna siedelte, trug einen eigenen Namen, Polotschanen, und auch die Nowgoroder Slawen, die sich im Nordosten anschlössen, mögen eine Kolonie der Kriwitschen gewesen sein [17) Niederle, L.: zit. Anm. 11.]. Weiter im Süden nennt die Chronik die Radimitschen an der Soza und die Wiatitschen an der Oka, Nachkommen eines sagenhaften Brüderpaares Radim und Vjatko. Von ihnen waren die Wiatitschen der bedeutendere Stamm, dessen Gebiet sich archäologisch etwas genauer begrenzen läßt, als es die Chronik tut: es reichte im Westen bis zu der Wasserscheide zwischen Oka und Desna umfaßte die Bezirke von Kaluga, Tula und Moskau, griff aber im Nordosten an der Oka entlang noch weiter über diese hinaus. Die finnischen Stämme der Murom und Mordva waren die unmittelbaren Nachbarn der Wiatitschen und wurden von ihnen langsam aufgesogen und slawisiert.

Nicht näher zu bestimmen ist die Grenze der Wiatitschen gegen die im Südwesten anschließenden Sewerianen, die "Nestor" an Desna, Sejm und Sula ansetzt. Aber zur Zeit des Chronisten war ihr Gebiet im Südwesten durch die immer neuen Einbrüche turko-tartarischer Stämme wohl schon abgebröckelt. Denn sewerianisch waren sicherlich die slawischen Kolonien am Donez, von denen im 6. Jahrhundert Prokop berichtet, und diejenigen am Don, an der Wolga und sogar im Kaukasus, die nach arabischen Berichten des 9. und 10. Jahrhunderts angenommen werden können. Dem gleichen turko-tartarischen Druck ausgesetzt waren die Ulitschen und Tivertsen, die einst am Unterlauf des Dnjepr gesessen haben mögen; um das Jahr 900 hatten sie sich bereits nach Westen an Bug und Dnjestr zurückgezogen, von wo aus sie aber von Petschenegen und Polowzen noch weiter, vielleicht in die Karpathen hinein gedrängt wurden. Die Zersetzung durch die Steppenvölker dürfte auch die Ursache dafür sein, daß von diesen südlichsten Teilen der Ostslawen nur wenig bekannt ist.

Eine Reihe weiterer Stämme füllte schließlich das Kerngebiet südlich des Pripet. In den Sumpfwäldern selbst saßen die Drewljanen, d.h. "Waldbewohner", nach den Bodenfunden das ärmlichste und kulturell am wenigsten entwickelte slawische Teilvolk. Ihnen schlössen sich jenseits des Teterev die Polanen an. Ihr Hauptort war Kiew, der Ausgangspunkt der warägischen Staatenbildung im Süden, von dessen Reichtum und Glanz auch deutsche Geschichtsschreiber der Zeit zu berichten wissen. Den westlichsten Vorposten der Ostslawen bildeten einst die Duleben mit den späteren Teilstämmen der Wolhynier, Lutschanen und Bujanen in Wolhynien und am rechten Ufer des nördlichen Bug.

Das Gesamtgebiet der Ostslawen hatte sich danach besonders weit nach Nordosten ausgedehnt, wo schon vor dem Jahr 1000 Ilmensee, Ladogasee und obere Wolga erreicht wurden. Leisteten doch die finnischen Völker, denen die Slawen hier begegneten, verhältnismäßig geringen Widerstand. Ganz anders im Süden, wo die slawische Front durch die turko-tartarischen Steppenvölker erheblich eingedrückt und zurückgeschoben wurde. Erst allmählich drang hier in den folgenden Jahrhunderten die slawische Siedlung wieder vor, ja politisch wurde die Schwarzmeerküste erst unter Katharina der Großen dem Russischen Reich eingegliedert. Auch im Westen war der ostslawischen Ausbreitung durch die Westslawen früh eine Grenze gesetzt, die sich durch fast ein Jahrtausend ziemlich unverändert erhielt.

Von den Südslawen stammen die frühesten gesicherten Nachrichten. Zur Zeit des Jordanis, des Geschichtsschreibers der Goten (591), saßen sie bereits in geschlossenen Massen von der Donaumündung bis zum Einfluß der Save, und die Walachei wurde damals Sklavinia, das Slawenland, genannt. Die weitere Ausbreitung vollzog sich ganz anders als die der Westslawen, nämlich mit Kriegen und Raubzügen, von denen die Geschichtsschreiber Ostroms genug zu berichten haben. Schon Justinian legte einen Festungsgürtel zur Abwehr der slawischen Einfälle an (527), der aber die immer neuen Vorstöße über die Donau nicht aufzuhalten vermochte. Bereits am Ende des 7. Jahrhunderts kann die Eroberung der Balkanhalbinsel als abgeschlossen gelten. Erst jetzt beginnen sich die einzelnen Dialektgruppen zu Stämmen und Völkern zu entwickeln, die aber noch für Constantin Porphyrogennetos hinter der slawischen Gemeinsamkeit zurücktreten.

Im Westen der Halbinsel sind es drei große Stämme, die sich nunmehr herausheben. Von ihnen haben die Slowenen einst eine sehr viel weitere Verbreitung gehabt. Sie reichten im Norden bis zur Donau und umfaßten damit auch den Nordteil der Ostalpen, in den aber schon seit Karl dem Großen die Deutschen vorzugreifen begannen. Im Südwesten, wo einst ganz Istrien und der größte Teil von Friaul slowenisch waren, verloren sie Boden an die Italiener, und auch die Eroberung Ungarns durch die Madyaren ging zum Teil auf ihre Kosten. Die Grenze im Süden, gegen die Kroaten, verlief an Kulpa und Sawe entlang bis zur Mündung der Bosna und von dort nordwärts, etwa zur Mündung der Drau. Das am dichtesten besiedelte Kerngebiet war wohl auch damals schon die südliche Steiermark, Kärnten und Krain.

Südlich von Kulpa und Save saßen die Kroaten, von deren nördlicher Herkunft vor allem der bei Nestor genannte Reststamm der Chorwati in Ostgalizien zeugt. Im Westen reichte ihr Machtbereich bis ans Meer, im Süden bis zur Cetinja, während die östliche Grenze gegen den engverwandten Stamm der Serben nicht genau bestimmt werden kann. Es war ein großes und kriegerisches Volk [18] Sisic, F.: Geschichte der Kroaten. 407 S. Zagreb 1917.], von dessen kultureller Leistungsfähigkeit etwa die Ausgrabungen von Biskupija bei Knin ein eindrucksvolles Bild vermitteln. Etwas später begann die historische Aktivität der Serben, die aber dann die stärkste

Ausdehnungskraft bewiesen [19) Jirecek, J. C.: Geschichte der Serben. Allg. Staatengesch. I. Abt., XXXVIII. 2 Bde. Gotha 1911—18.]. Ihr Kerngebiet waren damals die Täler südlich des Oberlaufes der Drina; im Norden verlief ihre Grenze wohl an der Save, im Osten am Ibar entlang. Die Gebirgszüge gliederten sie in eine Reihe von Teilstämmen, die aber bald zu einer Einheit zusammenwuchsen. Sie bezog auch die östlich benachbarten Stämme der Moraven und Timotschanen ein.

Ein besonderes Schicksal erfuhren die Slawen im Osten der Balkanhalbinsel, von denen vielfach nicht einmal die Stammesnamen erhalten sind. Den Namen und politische Organisation erhielten sie von einem Fremdvolk, den Bulgaren, einem jener turko-tartarischen Stämme, die sich seit dem 4. Jahrhundert durch die südrussische Steppe nach Westen drängten [20) Jirecek, J. C.: Geschichte der Bulgaren. 586 S. Prag 1876.]. Selbst von neuen Steppenvölkern gedrängt, überschritten sie am Ende des 7. Jahrhunderts die Donau und verbanden sich mit den dortigen Slawen, deren Kampf gegen das oströmische Reich sie tatkräftig organisierten. Hier im Süden spielen also die Bulgaren eine ganz ähnliche Rolle, wie im Norden die Waräger. Wie dort handelte es sich um eine vorwiegend friedliche Verbindung, aus der beide Teile ihren Nutzen zogen. Wie dort gaben die Fremden den Namen und die politische Einheit, nahmen selbst aber bald Sprache und Volkstum der Slawen an und lösten sich in deren ungleich größerer Masse auf. Um das Jahr 1000 ist diese Verschmelzung bereits abgeschlossen.

So hebt sich unter den Altslawen der Balkanhalbinsel die Völkergliederung der Gegenwart viel deutlicher heraus als bei den beiden anderen großen slawischen Gruppen. Schon um das Jahr 1000 treten uns hier die vier großen Stämme entgegen, die heute noch, freilich mit mancherlei Grenzveränderungen und Machtverschiebungen, das völkische Bild bestimmen. Die Gesamtverbreitung der Altslawen zeigt aber an einigen Stellen wesentliche Unterschiede zur jetzigen Ausdehnung der slawischen Völker: Sie ist im Westen durch die Einbeziehung Ostdeutschlands damals viel weiter ausgedehnt, hat aber umgekehrt im Osten erst einen Teil des weiten russischen Raumes in Besitz genommen.

### 2. Übersicht über das anthropologische Material

# [21) Hierzu die Literaturzusammenstellung am Ende der Arbeit.]

Wenn im Folgenden zunächst ein Überblick über das vorhandene altslawische Schädelmaterial gewonnen werden soll, so sei als erstes das schlesische genannt, das der Untersuchung als Ausgangspunkt diente [22) Für die Überlassung des Materials danke ich dem Landesamt für vorgeschichtliche Denkmalspflege (Direktor: Dr. Petersen) in Breslau.]. Es stammt fast ausschließlich aus Mittelschlesien, und zwar vorwiegend aus den Kreisen Breslau und Reichenbach, also dem Gau der Slenzanen [23) Das Material stammt von folgenden Fundorten: Sponsberg, Kis. Trebnitz 3m, 1w; Bielwiese, Krs. Wohlau 1m, 3w; Malkwitz, Krs. Breslau 3m, 3w; Kl. Tinz, Krs. Breslau 6m, 3w; Buchwitz, Krs. Breslau 1m, 1w; Zottwitz, Krs. Ohlau 1w; Schwanowitz, Krs. Brieg 1m, 1w; Peter witz, Krs. Breslau 1w; Breiter Berg bei Striegau, Krs. Schweidnitz 1w; Striegau, Krs. Schweidnitz 3m, 1w; Nimptsch, Krs. Reichenbach 1m, 2w; Rudelsdorf, Krs. Reichenbach 1m, 3w; Dankwitz, Krs. Reichenbach 2m; Jäschwitz, Krs. Breslau 2m; Heidersdorf, Krs. Reichenbach 4m.] [m = männlich, w = weiblich]. Ein Teil desselben ist bereits in einer Arbeit von Ritter behandelt worden, der jedoch seine Fragestellung auf das eigene kleine Material beschränkte.

Altslawische Vergleichsgruppen sind aber in großer Anzahl vorhanden, freilich von recht verschiedenem Wert. Die ältesten Funde (Platikow, Silberberg und Galgenberg bei Wollin, Reitwein u. a.), die vorwiegend in der Zeitschrift für Ethnologie von Virchow, Schumann u. a. beschrieben wurden und die erste Diskussion über die Altslawenfrage anregten, bieten nur geringe Vergleichsmöglichkeiten, zudem es sich oftmals um einzelne Schädel handelt. Die erste größere Fundserie — vom Lorenzberg bei Kaldus im Kulmer Land — veröffentlichte Lissauer in seinen "Crania Prussica"; es folgten im Westen Slaboschewo, Kr. Mogilno, im Gebiet der Polanen (Virchow 1881, Kopernicki 1883), die böhmischen Altslawen (Matiegka 1891), masowische Reihengräber (Rutkowski 1900 ff.), Mecklenburger "Wenden" (Asmus 1902) und die Slawen aus Leubingen in der Provinz Sachsen (Müller 1906).

Fast 30 Jahre lang erfährt dann dieses Material keine Bereicherung mehr. Erst in jüngster Zeit legte Frankenberger wieder größere Funde von Devin und Dolny Jatov in der Slowakei vor, aus der bisher nur die kleine Serie von Uh. Skalice (Matiegka 1925) bekannt war, und Hertha Busse (1934) Slawenschädel aus dem Potsdamer Havelland, die aber durch geringe Zahl und schlechten Erhaltungszustand — kein einziges vollständiges Gesichtsskelett — für Vergleiche weniger geeignet sind. Aus nächster Nähe von Slaboschewo, nämlich Kruschwitz im Kreise Strelno, veröffentlichte ferner Stojanowski einige Schädel aus dem 12. Jahrhundert, die mithin auch noch als altslawisch angesehen werden müssen [24) Sie wurden in den Tabellen und Karten mit den Funden von Slaboschewo zusammengefaßt, obwohl die beiden Gruppen in den Einzelmerkmalen zum Teil recht verschieden sind. Sie sind aber einzeln zu klein, um einigermaßen sichere Schlüsse zu gestatten. Die rassische Stellung von Slaboschewo wurde jedoch durch die Einbeziehung der Kruschwitzer Schädel nicht wesentlich verschoben; Posen hat also auf der Karte, Abb. 24 dieselbe Signatur, gleich ob nur Slaboschewo oder Slaboschewo und Kruschwitz herangezogen wird.]. Ein Teil des älteren Materials konnte ferner von der Verfin nachuntersucht und ergänzt werden. So wurden die Schädel vom Lorenzberg im Kulmer Land neu bearbeitet und durch jüngere Funde aus Westpreußen, dem Ostteil des ehemaligen Pomeranengebietes erweitert [25) Ich danke Herrn Prof. La Baume, Direktor des Staatlichen Museums für Naturkunde und Vorgeschichte in Danzig für die Erlaubnis, das Material zu bearbeiten. Es setzt sich folgendermaßen zusammen: Lorenzberg 16m, 9w; Kaldus 11m, 4; Chmielno 9m, 2w; Krissau 2m; Saskoschin 8m, 6w; Praust 2m, 1w; Langenau 2m; Gruczno 12m, 10w. — Zur Frage der Unterschiede zwischen der nördlichen Gruppe (Chmielno, Saskoschin, Praust, Langenau, Krissau) und der südlichen (Gruczno, Kaldus) vgl. Abschn. IV, 4.], und ebenso ein Teil des Leubinger Materials mit einigen neueren Funden zusammen gefaßt [26) 26) Die Schädel befinden sich in der Landesanstalt für Volkheitskunde in Halle, Direktor: Prof. Dr. W. Schulz. Auch hier habe ich für Erlaubnis zur Bearbeitung zu danken. Die Gruppe "Provinz Sachsen" in den Tabellen und Karten setzt sich folgendermaßen zusammen: Leubingen, Krs. Eckartsberga 8m, 7w; Treben, Krs. Weißenfels 3m, 3w; Leuna, Krs. Merseburg 1m, 2w; Gorsleben, Mansfelder Seekreis 1w; Ober-Bersdorf 1w.].

Kaum später als im Westen setzte die Arbeit im Osten ein, der der Anthropologenkongreß und die anthropologische Ausstellung in Moskau 1879 einen starken Antrieb gaben. Das zu diesem Zweck unter der Leitung von Bogdanow gesammelte reiche Material (von den Stämmen der Nowgoroder, Sewerianen und Kiewer Polanen [27) Die Mittelwerte wurden nach den Individualmaßen neu berechnet, bei den Nowgorodern unter Fortlassung der wenigen Flachgräberschädel (s.u.).], wurde dann vor allem von dem rührigen Talko-Hryncewicz ergänzt (Kriwitschen,

Drewljanen und Kiewer Polanen), dem wir auch eine wertvolle Zusammenstellung des russischen und polnischen Altslawenmaterials verdanken. Sowohl Bogdanow und seine Mitarbeiter wie Talko-Hryncewicz folgten beim Messen den Broca'schen Anweisungen, aber doch, wie die unwahrscheinliche Schwankungsbreite einiger Merkmale zeigt, mit mancherlei individuellen Verschiedenheiten [28) Wo eine andere Meßtechnik zugrunde lag, wurden die Maße in Tabelle 1 fortgelassen. Der Meßtechnik nach nicht sichere Maße sind in Klammern gesetzt.], so daß die Vergleichsmöglichkeiten bei einigen Maßen mit großer Vorsicht beurteilt werden müssen. Um so mehr ist es zu begrüßen, daß sich die Russen zur Zeit an eine Neubearbeitung des ostslawischen Schädelmaterials machen. Eine erste Veröffentlichung (Bunak 1932) behandelt die Kriwitschen, Wiatitschen und Sewerianen. Zur Anthropologie der östlichen Altslawen lieferte ferner Sedaczek-Komorowski mit seiner Monographie über die Dregowitschen einen neueren Beitrag.

Recht wenig wußten wir dagegen bisher über die Südslawen, und auch heute ist das Material von dieser Gruppe besonders lückenhaft. Bis vor kurzem waren die von Toldt (1912) veröffentlichten Schädel aus der Steiermark und Krain — also slowenischem Gebiet — das einzige, was vorlag [29) Toldt beschränkte sich leider ausschließlich auf den Gehirnschädel. Einige der Schädel konnten von der Verfin in den Sammlungen von Ljubljana/Laibach, Marburg und Pettau nachuntersucht werden, wobei sich das Vorhandensein der vorher biometrisch ausgesonderten Rassenelemente, insbesondere der Osteuropiden, bestätigte. Das unten genannte Material zur Anthropologie der Südslawen wurde neben anderem auf einer Balkanreise gesammelt, die ich im Frühjahr 1937 mit Unterstützung Universitätsbundes Breslau ausführte. Ich bin dafür insbesondere Herrn Prof. Dr. Malten zu größtem Dank verpflichtet. Ich fand ferner in den Instituten und Sammlungen ein außerordentlich freundliches Entgegenkommen und vielfache Hilfe. Soweit sie das Slawenmaterial betraf, danke ich dafür besonders den Herren Dr. F. Bas, Marburg (Maribor); Dr. Dannoff, Sofia; Kustos St. Gunjaca, Knin; Direktor Dr. Mandic, Sarajevo; Herrn Mikic, Sofia; Priv.-Doz. Dr. Skerlj, Laibach (Ljubljana); Notar Skrabar, Pettau (Ptuj); Direktor Prof. Dr. Zupanic, Laibach (Ljubljana).]. Lebzelter untersuchte dann in Zagreb zwei größere nordkroatische Serien aus dem 11. Jahrhundert (Bjelo Brdo und Svinjarevci), doch ist das Material noch nicht veröffentlicht [30) Leider konnte Verf. auch nicht feststellen, wo sich das Manuskript befindet. Mit freundlicher Erlaubnis des Nachlaßverwalters Dr. Wastl wurde aber kurz vor dem Umbruch das Material selbst zugänglich, so daß noch die Tabellen 1-3 u. 8 b für Nordkroatien ergänzt werden konnten. Auf den Karten und Diagrammen war dagegen eine Einfügung nicht mehr möglich. — Verf. konnte ferner in Zagreb die Schädel besichtigen und eine Reihe somatoskopischer Beobachtungen nehmen, die sodann zu einer Typendiagnose zusammengefaßt wurden.]. Von dem südlichen Teil der Serbokroaten konnte Verf. dagegen nur wenige Schädel in den Museen von Knin und Sarajevo als sicher altslawisch feststellen. Da über sie sonst gar nichts bekannt ist, sei die kleine Serie trotzdem einbezogen [31) Es handelt sich um 3m, 1w Schädel aus Zenica, Bosnien, und 4m, 5w aus den Ausgrabungen in der Umgebung von Knin, von denen die Männer hier zusammengefaßt werden.]. Reichlicher war die Ausbeute für die Bulgaren: In Madara und Preslav, der Hauptstadt des altbulgarischen Reiches im heutigen Nordostbulgarien, waren aus den großen Ausgrabungen der letzten Jahre eine Reihe von Schädeln erhalten, die aus dem 10. und 11. Jahrhundert stammen [32) Die Serie kann hier, dem Charakter der vorliegenden Arbeit entsprechend, nur als Ganzes berücksichtigt werden. Sie verdient

aber eine eingehendere Beschreibung und Analyse, die in einer späteren Arbeit durchgeführt werden soll.].

Zeitlich fallen die meisten altslawischen Schädelfunde in das 10. bis 12. Jahrhundert, also in die Zeit nach Abschluß der slawischen Ausbreitung und Übergang von der Brand- zur Körperbestattung. Einige Stücke mögen älter sein — so fanden sich in Gamehl bei Mecklenburg noch Brandgräber neben der Körperbestattung —, andere reichen in das 13. Jahrhundert hinein, z.B. Dolny Jatov. Im Westen handelt es sich fast ausschließlich um Reihengräber oder überhaupt Friedhofsfunde, im Osten vorwiegend um Grabhügel (Kurgane). Von den Polanen und Sewerianen liegt allerdings außerdem Material von Friedhöfen vor. Um jedoch auch für das Ostslawentum die Einheitlichkeit zu wahren, wurden für die Kartierung der Ergebnisse ausschließlich die Kurganfunde herangezogen. Der Vergleich mit den Friedhöfen wird in einem besonderen Abschnitt (IV, 4) durchgeführt werden.

Räumlich umfassen die vorhandenen Funde fast das gesamte Verbreitungsgebiet der Slawen zu Beginn des zweiten nachchristlichen Jahrtausends, lassen aber die Mitte — Südpolen und die ehemals slawischen Gebiete Ungarns und Rumäniens — frei. Immerhin ist das Material so umfangreich, daß eine Zusammenfassung gerechtfertigt erscheint.

### 3. Die Einzelmerkmale und ihre räumliche Verteilung

In der folgenden Übersicht über die Ausprägung der anthropologischen Merkmale bei den Altslawen und ihre geographisch-stammesmäßigen Unterschiede sind nur die männlichen Serien berücksichtigt, da diese vollständiger und umfangreicher sind. Bei der Kartierung blieben ferner mehrere in Tab. 1 aufgeführten Gruppen beiseite, so Uh. Skalice (Slowakei), einmal, weil die Serie zu klein ist, dann aber auch, weil sie zeitlich aus den übrigen westslawischen Gruppen herausfällt (9. Jahrhundert!), ferner die Friedhofsfunde der Sewerianen und Polanen, um, wie schon gesagt, für die Ostslawen einheitlich Kurganfunde zugrunde legen zu können. Die betreffenden Gruppen werden in einem späteren Abschnitt herangezogen werden.

#### Größte Schädellänge (Abb. 2).

Bei der größten Länge des Schädels wird der höchste Mittelwert im Westen (Masowien 191,1), der niedrigste im Osten (Drewljanen 177,5) erreicht. Das entspricht auch durchaus der allgemeinen geographischen Verteilung; denn im Osten sind die Schädel durchschnittlich kürzer — der Mittelwert 186 wird nirgends überschritten —, im Westen fast durchweg länger. Hier nimmt nur Devin mit 180,7 eine Sonderstellung ein, und auch die Mecklenburger Wenden bleiben mit 183,1 deutlich hinter dem Durchschnitt zurück. Die schlesischen Altslawen stehen mit 187,5 an 5. Stelle und damit in der Mitte der westslawischen Variationsbreite. Sie ordnen sich räumlich dem nordpolnisch-mitteldeutschen Gebiet besonders hoher Schädellängen ein. Von den südslawischen Gruppen schließen sich die nördlicheren (Steiermark, Nordkroatien) an die Westslawen an, während sich die beiden südlichen durch recht geringe Länge auszeichnen.

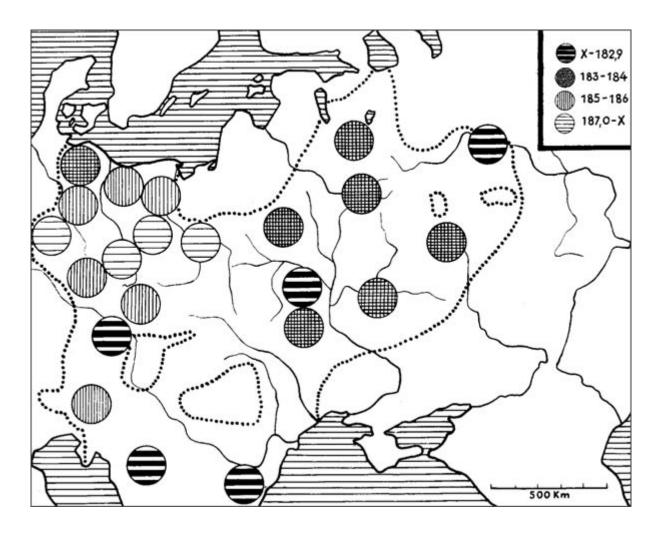


Abb. 2. Die Schädellänge bei den Altslawen

# Größte Schädelbreite.

Für die Breite ergibt sich keine so klare räumliche Gliederung wie für die Länge.. Im Westen stellt Devin mit 144,9 wieder einen Extremwert dar, dem erst in gewissem Abstand die böhmischmitteldeutschen Gruppen folgen. Ihnen schließt sich im Norden ein Bereich verhältnismäßig geringer Breiten an {Havelland, Pommern, Posen, Masowien), das sich zum Teil mit dem besonders großer Längen deckt. Bei den Ostslawen fallen die beiden südöstlichen Gruppen, Sewerianen und Wiatitschen, durch ihre Schmalschädeligkeit heraus. Bei ihnen verbindet sich also geringe Länge mit geringer Breite. Die südslawischen Serien stehen sich untereinander und dem westslawischen Durchschnitt sehr nahe.

#### Basion-Bregma-Höhe.

Bei der Schädelhöhe hebt sich ein Gebiet verhältnismäßig hoher Mittelwerte in Ostdeutschland-Böhmen heraus, das sich – nur von den Masowiern unterbrochen — nach Nordrufiland fortzusetzen scheint. Im Westen leiten sodann die beiden slowakischen Gruppen zu den mit Ausnahme der nordkroatischen Serie von Bjelo Brdo ausgesprochen niedrigschädligen Südslawen über, während bei den Ostslawen die beiden westlichen Gruppen der Drewljanen und Polanen durch ihre niedrigen Mittelwerte auffallen. Die südöstlichen Sewerianen und Wiatitschen zeigen mit den mittleren Werten von 135,5 und 135,8 untereinander wieder große Ähnlichkeit.

Längenbreitenindex (Abb. 3).

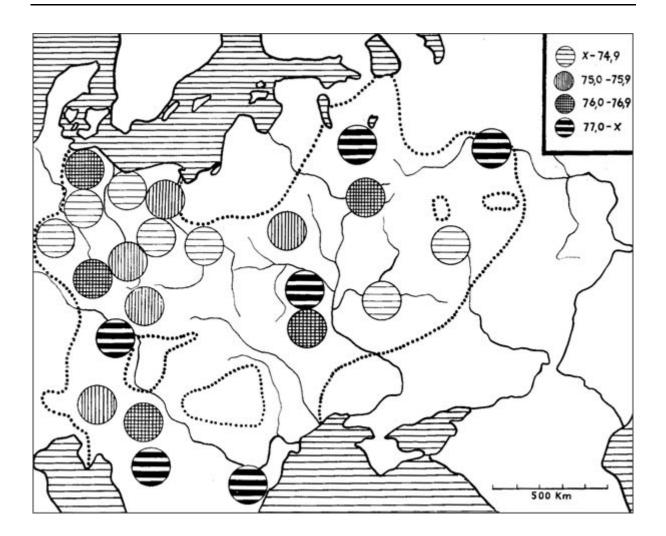


Abb. 3. Der Längenbreitenindex bei den Altslawen

Beim Längenbreitenindex bewegen sich die Mittelwerte der meisten Gruppen um die Grenze zwischen Meso- und Dolichokranie, wobei 8 in das Bereich der Dolichokranie, 16 in das der Mesokranie fallen. Letztere muß also als besonders kennzeichnend für die Altslawen angesehen werden. Eine Ausnahme bildet Devin, das mit 80,4 die Grenze der Brachykranie bereits überschritten hat.

In der räumlichen Verteilung heben sich Gebiete besonderer Langschädligkeit im Nordwesten (Provinz Sachsen, Havelland, Pommern, Masowien) und im Südosten (Sewerianen, Wiatitschen) heraus, während umgekehrt der Nordosten (Nowgoroder, Kriwitschen, Kostroma), die östliche Mitte (Drewljanen, Polanen) und auch der Süden verhältnismäßig kurzschädlig sind. Daß aber die im Durchschnitt mesokranen Gruppen keine innere Einheit darstellen, zeigen die Verteilungszahlen

(Tab. 2). Bei einem Teil derselben ist der relativ hohe Mittelwert bedingt durch einen hohen Anteil Mesokraner, während Brachykrane vereinzelt oder gar nicht auftreten. Hierzu gehören am deutlichsten die Drewljanen, die mit einem geringen Anteil Dolichokraner und ohne Brachykrane die geschlossenste Gruppe darstellen, und die Bulgaren, dann aber auch Dregowitschen, Polanen, Wenden, Dolny Jatov, bei denen insgesamt der Indexwert 83 nur bei einem Individuum überschritten wird. Unter den übrigen Serien, die also nicht unwesentliche Prozentsätze echter Kurzschädel aufweisen, sind deutlich zwei regional weit voneinander entfernte Gruppen zu unterscheiden. Die eine, südlich des Karpathen-Sudeten-Bogens, umfaßt Böhmen und die Slowakei (Devin) — ihr könnte man auch die Nordkroaten zurechnen — [32a) Auf der Karte ist der Mittelwert von 3 + 9 eingetragen; vgl. Anm. 30, S. 10.]), die andere die nordöstlichsten Serien, nämlich Kriwitschen, Nowgoroder und Kostroma. Von hier aus greifen die Kurzschädel in geringeren Anteilen noch zu den benachbarten Wiatitschen über, während die Sewerianen von ihnen ganz frei sind.

a) Männer	Bearbeiter	Linge	Breite	Höhe	Lb'Index	Lh'Index	Bh'Index	K1. Stirn- br.	TEFP- Index	Ober- ges höhe	Joch- bogenbr.	Ober- ges.index	Nasen- index	Orbi- tal-Ind.
I. Westslawen Schlesien. Böhmen Slowakei: Uh. Skalice Slowakei: Delny Jatov Stowakei: Delny Jatov	Schwidetzky Matiegka Matiegka Frankenberger Frankenberger	185,9 (63) 190,5 (4) 180,7 (71)	140,7 (28) 141,8 (63) 137,5 (4) 144,9 (71) 140,0 (44)	138,0 (44) 136,2 (4) 134,2 (71)	76,2 (63) 72,2 (4) 80,4 (71)	72,6 (23) 74,2 (44) 71,3 (4) 74,0 (71) 72,4 (38)	97,6 (44) 99,1 (4)	98,1 (62) 99,5 (3) 97,7 (70)	69,2 (62) 72,5 (3) 67,4 (70)	67,8 (45) 73,0 (3) 69,3 (61)	130,0 (3) 133,5 (59)	51,8 (40)	50,9 (18) 49,4 (43) 43,7 (3) 49,5 (57) 50,5 (35)	90,6 (3) 79,9 (62)
Posen	Virdow-Kopernie ki-Stojanowski Rutkowski Schwidetzky Schumann-	191,1 (9)	138,6 (20) 139,4 (9) 139,9 (60)	133,0 (7)	72,9 (9)	73,8 (7) 70,2 (7) 74,0 (43)		97,0 (8)	70.5 (8)	- '	132,6 (12) 135,3 (3) 132,3 (29)	52,1 (12) 52,6 (29)	46,7 (3)	79,8 (8) 76,3 (3) 76,8 (34)
Mecklenbg. (Wenden) Potsdamer Havelland Provinz Sachsen	Virchow	183,1 (26) 186,3 (17)	138,4(17)	133,6 (22)	74,1 (17)	72,7 (24) 73,8 (8) 73,0 (9)	99,7 (8)	97,6 (26) 96,5 (6)	71.7 (6)	65,9 (23)	+	-	46,4 (5) 48,8 (23) 49,1 (12)	82.3 (6
II. Ostslawen Diegowitschen Kriwitschen Nowgoroder (Kostroma) ') Wlatitschen Sewerianen: Kurgane Sewerianen: Friedhöfe Polanen: Kurgane Polanen: Friedhöfe Drewijanen	Sediaczek Hunak Bogdanow Konstantinow Bunak Bunak Bogdanow Talko-Hryncewicz Bogdanow Talko-Hryncewicz	183,7 (62) 181,6 (55) 178,7 (54) 183,7 (47) 183,5 (41) 182,0 (21) 183,7 (15) 185,7 (14)	142,8(14)	136,7 (55) 136,0 (50) 132,8 (51) 135,5 (36) 135,8 (37) 133,5 (17) 132,8 (13) 136,0 (14)	76,2 (62) 78,5 (53) 77,3 (44) 74,5 (47) 73,5 (40) 79,7 (21) 76,6 (15) 77,0 (14)	75,2 (49) 74,3 (61) 73,5 (36) 74,0 (36) 74,2 (17) 72,8 (13) 73,3 (14)	98,3 (12) 98,2 (55) 95,4 (49) 96,2 (45) 98,6 (36) 100,4 (35) 93,3 (17) 94,0 (3) 95,2 (14) 93,6 (8)	98,0 (61) 97,3 (55) 96,6 (53) 96,1 (54) 91,4 (38)	70,0 (58) 68,2 (53) 69,9 (51) 70,2 (43) 67,6 (35) 68,0 (20)	68,9 (51) 66,0 (38) 68,0 (35) 68,0 (27) 66,6 (35)	133,2 (23) 131,4 (36) 131,2 (13)	51,8 (12) 52,9 (14) 52,3 (13) 46,0 (9)	48,9 (49) 51,5 (33) 49,8 (31)	80,0   (40   81,4   (38   82,8   (31   82,6   (30   80,1   (16   81,1   (13   78,3   (12
III. Südslawen Stelermark-Krain Nordkroatien Südkroatien-Bosnien Bulgarien	Toldt	185,7 (43) 182,7 (7)	140,0 (43)	136,3(30)	75,2 (43) 78,8 (7)	73.0 (28)	95,8(17) 97,9(29) 93,5 (7) 94,4(34)	96,9 (40)	69,0 (7)	69,7 (30) 68,3 (7)	131,0 (27) 133,6 (5) 129,6 (30)	50,0 (5)	48,7 (29) 50,0 (6) 49,4 (34)	76.8 (7
b) Frauen Schlesien. Söhmen Söhmen. Stowakei: Dévin Slowakei: Dévin Slowakei: Dévin Selesien. Sachsen Provinz Sachsen Mecklenbe, (Wenden) "Dregowitschen "Dregowitschen "Nowgooder "Kostroma "Sewerianen: Friedhöße "Steiermark." "Nordkroatien"	Schwidetzky Matiegka Frankenberger Frankenberger Schwidetzky Schwidetzky Asmus Sedlaczek Bogdanow Konstantinow Bogdanow Toldt Lebzelter	177,7 (18) 175,6 (41) 174,8 (39) 177,9 (30) 178,9 (32) 180,4 (11) 173,9 (23) 177,3 (8) 172,6 (31) 171,9 (13) 172,6 (9) 180,0 (37) 178,0 (41)	135,8(17) 140,0(42) 138,5(39) 134,7 (28) 135,7 (32) 137,9 (13) 133,6 (22) 129,3 (11) 139,9 (32) 135,6 (12) 141,3 (10) 137,3 (37) 135,1 (40)	132,3(11) 130,3(30) 128,8(38) 129,1 (28) 130,7 (23) 128,0 (4) 129,2 (17) 133,7 (6) 131,4 (28) 127,8 (12) 131,5 (6) 128,8 (13) 131,3 (29)	76,6 (17) 79,8 (42) 79,3 (39) 75,7 (30) 75,9 (32) 76,5 (11) 76,9 (22) 74,7 (9) 81,2 (31) 78,9 (10) 82,1 (9) 76,4 (37) 75,9 (40)	74,4 (11) 73,2 (30) 74,1 (39) 72,7 (28) 73,8 (23) 71,4 (4) 72,4 (20) 75,5 (6) 75,4 (28) 74,4 (10) 76,2 (6) 71,9 (12) 73,1 (28)	96,5 (10) 92,7 (30) 92,9 (38) 96,0 (28) 97,3 (23) 93,4 (41) 94,3 (9) 93,7 (20) 94,3 (9) 91,0 (6) 93,7 (13) 97,1 (28)	94,1 (16) 95,4 (41) 95,4 (39) 94,5 (28) 95,0 (28) 95,5 (13) 92,5 (22) 93,6 (15) 93,6 (15) 94,6 (36)	69,1 (14) 68,3 (41) 69,0 (38) 70,5 (28) 70,4 (28) 69,3 (13) 68,7 (22) £9,6 (8) 68,0 (32) 69,8 (11) 67,5 (10) 69,7 (28) 70,0 (35)	63,9 (12) 63,9 (28) 64,9 (29) 65,6 (19) 65,4 (21) 66,2 (13) 61,3 (16) 62,3 (18) 64,8 (13) 64,3 (6) 61,7 (23)	123,7 (9) 125,0 (28) 124,7 (29) 123,9 (20) 122,8 (20) 125,6 (8) 120,0 (17) 128,0 (3) 125,4 (14) 126,3 (4)	51,0 (9) 51,3 (27) 52,2 (28) 53,3 (19) 53,1 (19) 52,7 (7) 51,4 (11) 50,7 (2) 50,8 (12) 52,5 (3) 51,3 (18)	51,0 (11) 51,4 (28) 50,9 (25) 50,0 (19) 50,3 (21) 51,9 (11) 48,7 (15) 48,7 (15) 48,6 (8) 49,4 (7) 49,5 (20)	80,7 (12 81,0 (28 83,5 (20 80,1 (21 82,7 (12 79,2 (4 [82,0] (19 [83,3] (13 [81,8] (9

Anmerkungen zu Tab. 1:. \* Nicht kartiert. — 1) Die Serie von Kostroma ist sicherlich zum Teil nicht slawisch, sondern bereits finnisch. Nach Niederle ist die slawische Kolonisation aber schon um 1000 n. Chr. in die Gegend von Kostroma vorgedrungen. Da die Serie sich auch anthropologisch an die benachbarten Slawenstämme anschließt, wurde sie mit einbezogen. Auf den Karten ist ihre Zwischenstellung dadurch gekennzeichnet, daß sie auf der Grenze des slawischen Verbreitungsgebietes eingetragen ist. — 2) Nach den Mittelwerten von Länge und Höhe. Bei Talko-Hryncewicz ist der unwahrscheinlich niedrige Wert 68,2 angegeben. — 3) Aus Mittelwerten von Breite und Höhe. Talko-Hryncewicz gibt den Wert 86,0 an, was offenbar ein Irrtum ist.

	Dolichokran x—74,9	Mesokran 75,079,9	Brachykran 80,0—84,9	Hyper- brachykran 85,0 —x
Schlesien Böhmen Děvín Dolný Jatov Steiermark/Krain Posen Masowien Westpreußen Pommern Mecklenburger Wenden Havelland Provinz Sachsen Dregowitschen Kriwitschen Kustroma Nowgoroder Wiatitschen Sewerianen, Kurgane Polanen, Kurgane Polanen, Kurgane Drewljanen Nordkroatien—Bosnien Bulgarien	57,1 33,3 9,9 47,7 40,5 60,0 77,8 45,0 54,5 36,7 60,0 69,2 47,4 37,1 28,9 7,6 44,7 52,5 40,0 14,0 51,2 28,6 21,9	32,2 46,0 39,4 45,4 54,0 40,0 22,2 43,3 45,5 43,4 42,1 (35,5) <sup>1</sup> ) 35,5 58,5 (40,4) (45,0) 46,7 86,0 30,2 42,8 53,7	$\begin{array}{c} 7,1\\ 12,7\\ 35,2\\ 6,8\\ \overline{5},\overline{5}\\ \\ -10,0\\ 20,0\\ 6,7\\ 7,7\\ 5,3\\ (9,7)\\ 33,3\\ 32,1\\ (12,8)\\ (2,5)\\ 13,3\\ -1\\ 18,6\\ \\ 24,4\\ \end{array}$	3,6 7,9 15,5 — — 1,7 — 7,7 5,3 17,7 2,2 1,9 2,1 — — — 28,6 —

### Verteilung des Längenbreitenindex

1) Bei den in Klammern gesetzten Zahlen liegt die Grenze zwischen Meso- und Brachykranie bei 80,9.

# Längenhöhenindex.

Beim Längenhöhenindex hebt sich fast der ganze Osten als relativ hochschädelig heraus, was auf die hier gleichfalls gehäufte geringere Länge zurückzuführen ist. Nur die Gruppe Drewljanen-Polanen macht im Osten mit ihrer Niedrigschädligkeit eine Ausnahme. Relativ niedrigschädlig sind auch die Südslawen, während sich innerhalb der Westslawen eine bestimmte geographische Ordnung der verhältnismäßig stark schwankenden Mittelwerte nicht erkennen läßt. Mit einer Ausnahme (Nowgoroder) liegen alle Gruppenmittel im Bereich der Mittelhochschädligkeit (Orthokranie: 70,0—74,9).

#### Breitenhöhenindex (Abb.4).

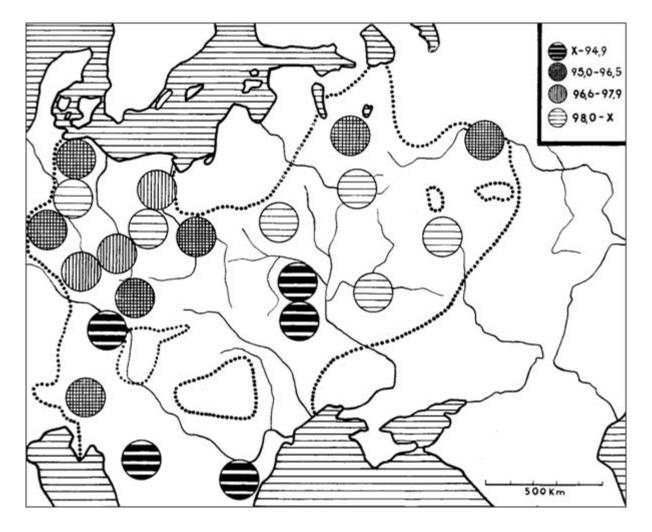


Abb. 4. Der Breitenhöhenindex bei den Altslawen

Auch beim Breitenhöhenindex liegen die meisten Mittelwerte innerhalb der Grenzen der Mittelhochschädligkeit (Metriokranie: 92,0—97,9), aber mit einer gewissen Verschiebung zur Hochschädligkeit, der auch die Tatsache entspricht, daß zwar mehrere hochschädlige (akrokrane) Gruppen vorhanden sind, aber keine ausgesprochen niedrigschädlige (tapeinokrane). — Die räumlichen Unterschiede decken sich im wesentlichen mit denen der Basion-Bregma-Höhe. Wieder hebt sich ein ostdeutsch-böhmisches Gebiet als relativ hochschädlig heraus, das sich — von den Masowiern unterbrochen — nach Osten fortsetzt.

Drewljanen-Polanen auf der einen Seite, die meisten südslawischen mit den beiden slowakischen Gruppen auf der anderen Seite bilden dagegen wieder die beiden deutlichsten Häufungen relativer Niedrigschädligkeit. Im Osten ist aber gegenüber der Verteilung der absoluten Höhe das Bild insofern etwas anders, als sich jetzt auch die beiden südöstlichen Stämme, die Sewerianen und Wiatitschen, dem hochschädligen Bereich anschließen. Hier spielt, ebenso wie schon bei dem Verhältnis der Länge zum Längenbreitenindex, die absolute Größe eine Rolle. Die beiden nördlichsten Gruppen, Nowgoroder und Kostroma, schließen sich wieder in ihrer gemäßigten Niedrigschädligkeit zusammen, die der der isoliert stehenden Wenden entspricht.

#### Kleinste Stirnbreite.

Bei der kleinsten Stirnbreite sind die Unterschiede der Gruppenmittel nur gering. Eine gewisse Häufung etwas höherer Werte ist bei den Westslawen festzustellen, die ja auch bei den anderen absoluten Massen des Hirnschädels durchschnittlich eine etwas stärkere Entwicklung zeigen. Ganz vereinzelt stehen die Sewerianen mit dem ungewöhnlich niedrigen Mittel von 91,4, dem erst in weitem Abstand die benachbarten Wiatitschen (96,1) folgen.

### Transversaler Frontoparietalindex.

Der transversale Frontoparietalindex zeigt wie üblich eine Koppelung mit dem Längenbreitenindex, die auf der größeren Variabilität der Schädelbreite gegenüber der kleinsten Stirnbreite beruht. Demgemäß stellt Devin mit 67,4 wieder einen Extremwert dar. Das Maximum liegt mit 71,7 bei den Havelländern, die ja einen recht niedrigen Längenbreitenindex aufwiesen; Schlesien ordnet sich dem oberen Teil des Variationsbereiches ein.

Ähnlich wie beim Längenbreitenindex hebt sich im Nordwesten (Havelland, Schlesien, Masowien, Posen) eine Gruppe heraus, und zwar durch ihre relative Breitstirnigkeit, die sich — wiederum wie beim Längenbreitenindex — nach Osten zu Dregowitschen, Wiatitschen und Kriwitschen fortsetzt. Eine Ausnahme machen hier die Sewerianen, die auf Grund ihrer auffällig geringen Stirnbreite trotz ihres niedrigen Längenbreitenindex auch einen der niedrigsten Werte für den transversalen Frontoparietalindex zeigen. Eine Gruppe relativer Schmalstirnigkeit umsäumt sodann das westslawische Breitstirnigkeitsgebiet im Westen und setzt sich von dort nach Böhmen, der Slowakei und zu den Südslawen fort. Schmalstirnig sind ferner, dem hohen Längenbreitenindex entsprechend, die beiden nordöstlichen Gruppen von Nowgorod und Kostroma.

# Obergesichtshöhe.

Für die Gesichtsmaße liegt brauchbares Vergleichsmaterial in viel geringerer Anzahl vor als für den Gehirnschädel. So ergibt bei den Gesichtshöhenmaßen nur die Obergesichtshöhe verwertbare Vergleichsreihen. — Das Minimum stellen dieses Mal die Mecklenburger Wenden mit 65,9, denen die Dregowitschen, Nowgoroder und Sewerianen mit Werten unter 67 folgen. Die drei slowakischen Gruppen zeigen die höchsten Gruppenmittel. — Eine geographische Ordnung läßt sich kaum erkennen, wenn auch mehrfach benachbarte Gruppen ein ganz ähnliches Verhalten zeigen, so Schlesien-Böhmen, die beiden slowakischen und die drei südslawischen Serien. Im ganzen sind höhere Werte im Westen und Süden etwas häufiger als im Osten.

#### <u>Jochbogenbreite.</u>

Die Jochbogenbreite bestätigt, was sich schon bei mehreren absoluten Maßen angedeutet hat: im Westen häufen sich die höheren Mittelwerte stärker als im Osten. Die beiden slowakischen Serien und die Provinz Sachsen — also zwei räumlich nicht zusammenhängende Gruppen — heben sich dabei innerhalb der Westslawen mit besonders großer Gesichtsbreite heraus. Bei den Ostslawen ist dagegen eine sehr klare Zweigliederung festzustellen: verhältnismäßig hohe Durchschnittswerte, also breite Gesichter, haben die drei nordöstlichen Gruppen (Kriwitschen, Nowgoroder, Kostroma), niedrigere dagegen die westlich und südlich anschließenden Dregowitschen, Wiatitschen und Sewerianen. Von den beiden südslawischen Gruppen, bei denen die Jochbogenbreite durch eine

genügende Zahl von Individuen vertreten ist, schließen sich die Bulgaren mit ihrem verhältnismäßig niedrigen Mittelwert den südostslawischen Stämmen an.

# Obergesichtsindex (Abb. 5).

Beim Obergesichtsindex wiederholt sich zum großen Teil dieses Bild: bei den Ostslawen heben sich wiederum die drei nordöstlichen Gruppen als besonders breitgesichtig heraus, während die übrigen und mit ihnen die Bulgaren schmalgesichtiger sind. Im Westen haben die Provinz Sachsen und Dolny Jatov die schmälsten Gesichter, die Wenden und Schlesier die breitesten. Letztere stehen den Böhmen, diese wieder Devin am nächsten. Der üblichen Einteilung nach fallen alle Gruppenmittel in das Bereich der Mittelbreitgesichtigkeit (Mesenie).

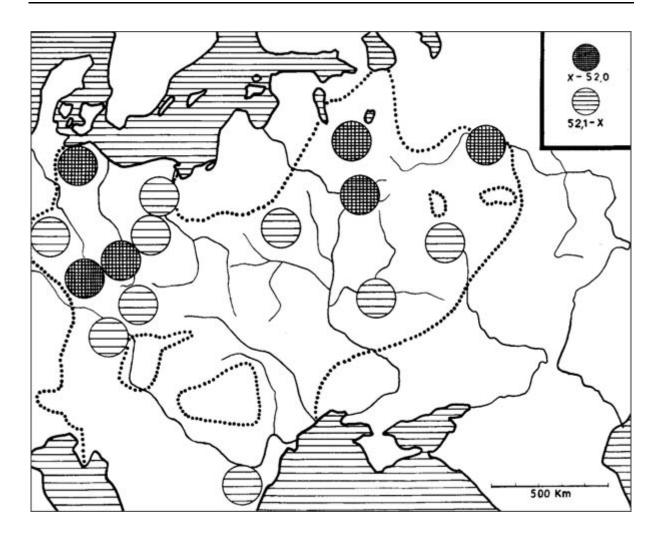


Abb. 5. Der Obergesichtsindex bei den Altslawen

### Nasenindex (Abb.6).

Die bekannte große Variabilität des Nasenindex zeigt sich auch bei den Altslawen; hier schwanken sogar die Mittelwerte der üblichen Einteilung nach von der Breitnasigkeit (Chamärrhinie) bis zur

Schmalnasigkeit (Leptorrhinie), wobei allerdings die meisten im Bereich der Mittelbreitnasigkeit (Mesorrhinie 45,0—49,9) liegen. In der geographischen Verteilung fällt auf, daß sich die besonders schmalnasigen Serien zu einem nördlichen Gürtel, der von Mecklenburg bis zur Quelle des Dnjepr reicht, anordnen [33) Ihr fügt sich auch Posen ein, wenn nur Slaboschewo berücksichtigt wird, während bei Einbeziehung von Kruschwitz die höchste Indexgruppe (über 50) erreicht wird. Wegen des starken Unterschiedes der beiden Teilserien in diesem Merkmal wurde Posen nicht auf der Karte eingezeichnet.]. Im ganzen sind etwas höhere Mittelwerte im Osten häufiger als im Westen und Süden. Nowgoroder und Polanen erreichen die Höchstwerte, doch sind auch die beiden südöstlichen Gruppen der Wiatitschen und Sewerianen verhältnismäßig breitnasig.

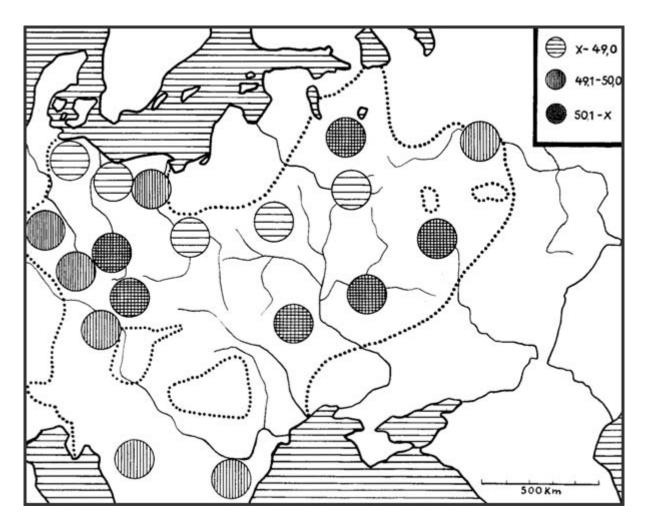


Abb. 6. Der Nasenindex bei den Altslawen

#### Orbitalindex.

Ziemlich gering ist leider das Vergleichsmaterial für den dritten der drei Hauptindizes des Gesichts, weil die wechselnde Methodik in der Abnahme der Orbitalbreite nur wenige Gruppen vergleichbar macht. Bei keinem Maß dürfte auch die persönliche Gleichung so groß sein, so daß auch bei den

übrigbleibenden Gruppen die Unterschiede mit Vorsicht zu beurteilen sind. Unter den in neuerer Zeit bearbeiteten Serien, die die Orbitabreite vom Maxillofrontale ausmessen, fallen alle Mittelwerte in das Bereich der Mesokonchie; nur die Schlesier mit dem niedrigsten Wert von 75,8 in das der Chamäkonchie. — Unter den vier ostslawischen Gruppen zeichnen sich die Kriwitschen durch einen verhältnismäßig niedrigen Mittelwert aus. Betrachtet man hier ferner die von Talko-Hryncewicz (1910) angeführten Serien, die mindestens untereinander vergleichbar sein dürften, so heben sich Polanen, Drewljanen und Nowgoroder mit verhältnismäßig niedriger Orbita heraus. Unter den Westslawen besitzen die Havelländer die höchste Orbita; ihnen folgen die beiden slowakischen Gruppen und Sachsen, während die Westpreußen den Schlesiern mit ihrer besonders niedrigen Orbita am nächsten stehen.

Überschauen wir noch einmal alle Einzelmerkmale, so läßt sich ein altslawischer "Durchschnittstypus" nur ganz allgemein beschreiben: im Gehirnschädel verbindet sich eine relativ große Länge mit mäßiger Breite und Höhe; die Indizes fallen damit größtenteils in das Bereich der Mesokranie, Orthokranie und Metriokranie. Das Gesicht weist meist eine ziemlich geringe Höhe bei mäßiger Breite auf, so daß das Obergesicht durchschnittlich vorwiegend mesen (mittelbreitgesichtig) mit einer gewissen Neigung zur Euryenie (Breitgesichtigkeit) ist. Auch die Mittelwerte des Nasenindex bewegen sich vorwiegend in den mittleren Bereichen; die Orbita ist meist mesokonch (mittelhoch) mit einer gewissen Neigung zur Chamäkonchie.

Wichtiger und bemerkenswerter sind aber zweifellos die Gruppenunterschiede, die sich mehrfach auch zu räumlichen Regelmäßigkeiten zusammenschlössen. Diese hoben aber nur vereinzelt die drei Stammesgruppen der West-, Ost- und Südslawen als ganze voneinander ab. Das galt eigentlich nur für Schädellänge und Jochbogenbreite, die beide bei den Ostslawen fast durchweg geringere Durchschnittswerte erreichten als im Westen und Süden.

Bei den übrigen Merkmalen, für die eine räumliche Zusammenordnung zu erkennen war, zeichnete sich dagegen eine Untergliederung der drei großen Stammesgruppen ab. Diese war am klarsten im Osten: Immer wieder schlössen sich hier dieselben Gruppen zusammen, so Polanen und Drewljanen (Basion-Bregma-Höhe, Längenbreitenindex, Breitenhöhenindex), Sewerianen und Wiatitschen (Breite, Höhe, Längenbreitenindex, Breitenhöhenindex, kleinste Stirnbreite, Jochbogenbreite, Obergesichtsindex, Nasenindex, Orbitalindex), Nowgoroder und Kostroma (Längenbreitenindex, Breitenhöhenindex, transversaler Frontoparietalindex, Jochbogenbreite, Obergesichtsindex). Die Kriwitschen zeigten dagegen deutlich eine Mittelstellung: einmal fügten sie sich den nordöstlichen Serien an (Längenbreitenindex, Jochbogenbreite, Obergesichtsindex, vielleicht Orbitalindex), das andere Mal zeigten sie stärkere Beziehungen zu den westlich benachbarten Dregowitschen (Höhe, Breitenhöhen index, Nasenindex). Diese wiederum stellten durch ihre teilweise Ähnlichkeit mit den Masowiern (Längenbreitenindex, Nasenindex) eine gewisse Brücke zu den Westslawen dar.

Hier im Westen ist die Gliederung nicht ganz so deutlich. Immerhin hob sich mehrfach eine mittlere Gruppe von Sachsen bis Masowien ab, deren Zusammensetzung aber nicht bei allen Merkmalen die gleiche war. Mehrfach schlössen sich ferner Schlesien und Böhmen enger zusammen (Breite, Breitenhöhenindex, Obergesichtshöhe und -index), während die Wenden ganz im Norden und Devin ganz im Süden sich mehrmals als isoliert erwiesen (Schädellänge; Breite, Längenbreitenindex und Jochbogenbreite bei Devin, Obergesichtshöhe und -index bei den Wenden).

Für die Südslawen läßt die geringe Zahl der Gruppen und ihre lückenhafte Merkmalsbesetzung eine solche Untergliederung kaum zu. Immerhin scheint etwa das Verhalten der Schädellänge darauf hinzudeuten, daß sich die beiden südlichen Gruppen unter sich etwas enger zusammenschließen, während die nördlicheren die Brücke zu den Westslawen schlagen.

Im ganzen ergeben sich also eine ganze Reihe von Unterschieden nach Räumen und Stammesgruppen. Im folgenden soll nun versucht werden, daraus Schlüsse auf die Rassenzusammensetzung der altslawischen Stämme zu ziehen.

### III. Die Typenanalyse

Die für einige Merkmale immerhin beträchtliche Schwankungsbreite der Mittel- und Individualwerte läßt bereits vermuten, daß die Unterschiede bedingt sind durch das wechselnde Mischungsverhältnis verschiedener morphologischer Typen. Wie sind diese beschaffen? Und besteht bei allen Altslawen das qualitativ gleiche, nur den Anteilen nach verschiedene Typengemenge? Oder gibt es Unterschiede auch insofern, als bestimmte Elemente nur einem Teil der zahlreichen Gruppen gemeinsam sind?

Ausgangspunkt für die folgende Analyse waren die schlesischen Altslawen, die ja nicht nur der Biometrie, sondern auch dem nach der Gesamtform ordnenden Auge zugänglich waren. Für dieses heben sich nun hier deutlich zwei verschiedene Typen heraus, die schon Ritter sah. Später, nach einem vorläufigen Abschluß der biostatistischen Analyse, wurden sie auch bei anderen altslawischen Gruppen (Provinz Sachsen, Westpreußen, Südslawen) blickmäßig wiedergefunden, so daß an mehreren weit voneinander liegenden Stellen der "lebendige Blick" und die abstrakte zergliedernde Statistik sich ergänzen konnten.

Der erste Typus [34) Beste Vertreter sind in Schlesien unter den Männern Nr. 1234/25 aus Sponsberg und unter den Frauen 292/95 aus Nimptsch und 4/13 aus Buchwitz.], nennen wir ihn A, ist von kräftig profiliertem Bau. Die Schädelkapsel ist lang und hoch, in der Aufsicht von schmalem, regelmäßigem Oval, im Profil mit stark und harmonisch gewölbtem Hinterhaupt. Aus dem hohen Gesicht springen die einen spitzen Winkel bildenden Nasalia kräftig hervor. Ausgesprochen hoch und schmal ist auch die Nasenöffnung. Ein gut ausgeprägtes Kinn und eine verhältnismäßig hohe Orbita vervollständigen das physiognomische Bild. Es besteht kein Zweifel, daß wir gute Vertreter der nordischen Rasse vor uns haben.

Der zweite Typus [35) Als kennzeichnende Vertreter seien aus dem schlesischen Material genannt: unter den Männern Nr. 214/02 aus Klein-Tinz und 3/15 aus Buchwitz, bei den Frauen 1903/30/3 aus Bielwiese, 1503/03/1 aus Rudelsdorf und 657/87 aus Klein-Tinz.], er sei zunächst B genannt, macht im ganzen einen flacheren, reliefärmeren und primitiveren Eindruck. Die Schädelkapsel ist gleichfalls verhältnismäßig lang, aber niedriger; in der Aufsicht durchaus dolichoid, wenn auch weniger ausgeprägt als Typus A, und infolge großer Breitenausladung der Parietalschuppen im Umriß pentagonid. In der Seitenansicht zeigt sich ein gut gewölbtes Hinterhaupt, das oftmals durch eine Eindrückung in der Lambdagegend abgesetzt erscheint. Das Gesicht ist ausgesprochen niedrig mit derben, etwas vorgeschobenen Jochbeinen, die Nasenöffnung gleichfalls breiter und niedriger. Die Nasenbeine stoßen in stumpfem Winkel zusammen und sind an ihrem distalen Ende "wie aufgebläht". Wesentlich für den

physiognomischen Eindruck sind schließlich die niedrigen Augenhöhlen, die große Interorbitalbreite und die Neigung zur Prognathie. Pränasalgruben und Stirnnaht scheinen häufig zu sein.

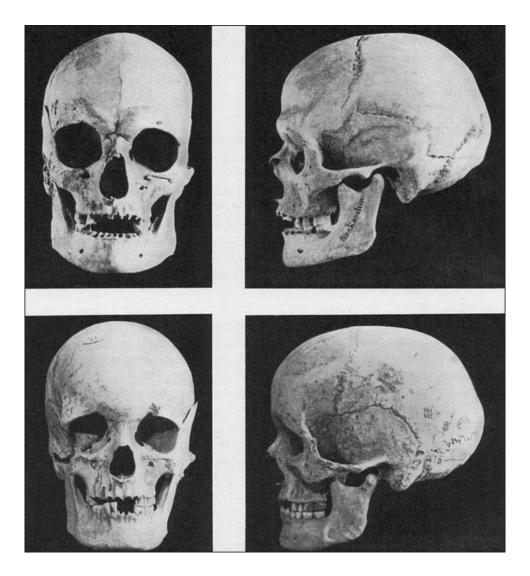


Abb. 7 - 8. Altslawische Schädel nordischer Rasse

- 7. Männliche Schädel aus Saskoschin (Kr. Danziger Höhe) (Nr. 785)
- 8. Weibliche Schädel aus Biskupija bei Knin (Kroatien) (Nr. XL/1)

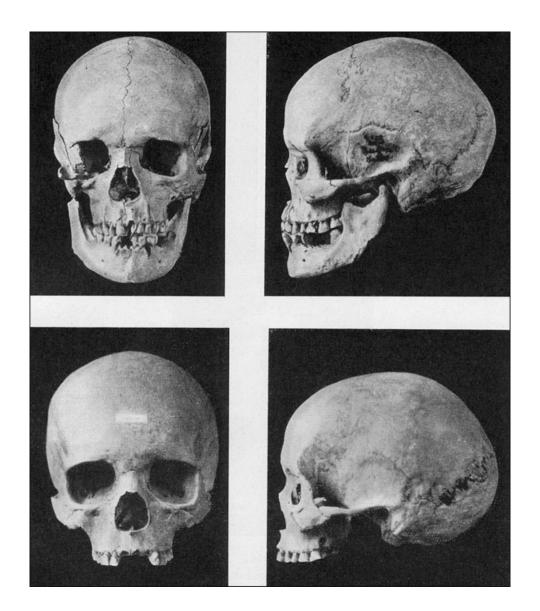


Abb. 9 - 10. Altslawische Schädel osteuropider Rasse

9. Männliche Schädel aus Buchwitz (Kr. Breslau) (Nr. 3/13) 10. Weibliche Schädel aus Bielwiese (Kr. Wohlau, Schlesien) (Nr. 1903/30/3)

Geht man von der heutigen Rassenzusammensetzung der Westslawen und des vorübergehend slawisch besiedelten Ostdeutschland aus, so muß man diesen Typus mit der osteuropiden (ostbaltischen) Rasse gleichsetzen. Für diese spricht tatsächlich das physiognomische Gesamtbild mit dem niedrigen, etwas flachen Gesicht, den betonten Jochbeinen, der breiten Nase, der leichten Prognathie. Dagegen stimmt der dolichoide Bau nicht ganz zu den üblichen Beschreibungen der Rasse am Lebenden. Andere Merkmale, wie die niedrigen Augenhöhlen und die Flachheit der Schädelkapsel, können nicht mit Sicherheit den Osteuropiden zugeschrieben werden, weil für diese eine eindeutige Schädelbeschreibung überhaupt noch fehlt.

Hier haben also die Fragen einzusetzen: Besitzt dieser zunächst mit dem Auge ausgesonderte Typus biologische Wirklichkeit? Und sind alle an den betreffenden Schädeln beschriebenen Merkmale einer einzigen Rasse zuzuschreiben oder haben wir nur zufällige individuelle Merkmalsverbindungen vor uns?

### 1. Korrelationen und Hauptbestandteile

Als brauchbare Methode, um aus einem Typengemenge mindestens zwei Elemente auszusondern, kann trotz gelegentlicher Einwände die Korrelationsrechnung gelten [36) Voraussetzung ist allerdings, daß es sich nicht um ein vollständiges Typengemisch, sondern um ein Gemenge oder einen Zustand zwischen Gemenge und Gemisch handelt. Diesen Zustand dürften aber die meisten Bevölkerungen darstellen. Bei den Altslawen scheint sogar die Annäherung an das Gemenge verhältnismäßig groß zu sein (vgl. Abschn. IV, 4); vgl. Pfaul, B.: Biometrie in der Rassenkunde. 62 S. Jena 1938.]. Die schlesische Altslawengruppe ist nun freilich viel zu klein, um hier gesicherte Ergebnisse erwarten zu lassen. Als Kontrolle sollen auch die übrigen Altslawengruppen, von denen Individualmaße korrelationsstatistisch behandelt werden. Ergeben sich für alle oder den größten Teil der Gruppen bei bestimmten Merkmalspaaren bestimmt gerichtete Korrelationen, so ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß diese auf allen Slawengruppen gemeinsame Bestandteile hinweisen. Bei dem geringen Umfang der meisten Gruppen ist allerdings von vornherein zu erwarten, daß die eine oder andere in diesem oder jenem Merkmal herausfällt, was also noch keineswegs auf eine grundsätzlich andere Zusammensetzung hinzuweisen braucht. — Selbstverständlich können dabei nur metrische Merkmale erfaßt werden und unter ihnen auch nur die wichtigsten, die von allen oder den meisten Autoren angegeben werden. Dagegen ist es möglich, in den Korrelationsindizes mit verschiedener Technik genommene Maße zu vergleichen, was insbesondere für den Orbitalindex wichtig ist.

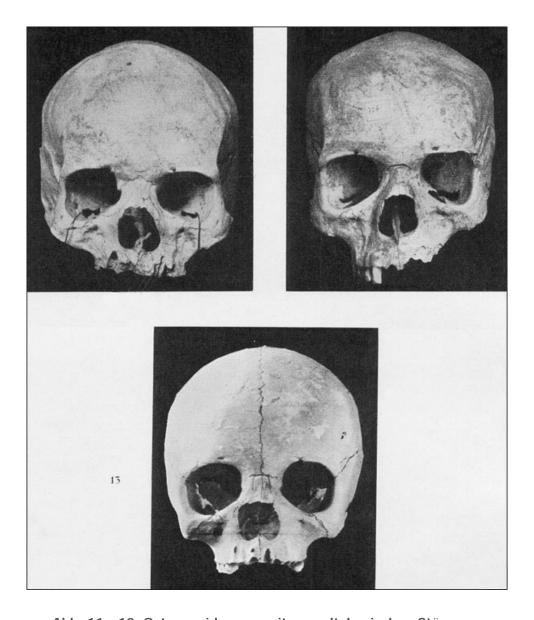


Abb. 11 - 13. Osteuropide aus weiteren altslawischen Stämmen

11. Männliche Schädel aus Zenica (Bosnien) (Nr. 143)12. Weibliche Schädel aus Polstrau (Steiermark) (Nr. 77 b)13. Kind aus Kaldus (Kulmerland) (Nr. 10 842 g)

		Schlesien	Böhmen	Děvín	Dolay Jatov	Steiermark	Westpreußen	Wenden	Dregowitschen	Kostroma	Kiewer Oraber Polanen	Sewerlanen Gråber	Nowgoroder Kurgane	Nordkroatien (Bjelo Brdo)
Längenbreitenindex	-Obergesichtshöhe	0,48	- 0.33	- 0.11	0.19	_	+ 0.12	- 0.05	-0.52	-0.13	- 0.35	- 0.38	+ 0,30	-0.34
	-Obergesichtsindex	-0.18	-0.75	-0.21	- 0.46	_	0,19	-0.07	- 1,00	-0.15	-0,75		+ 0.12	-0,36
	Schädelhöhe	-0,34	- 0,23	0.25	0.02	- 0.31	-0.32	0.15	- 0.67	0.17	-0.65	0,36	+ 0,13	+ 0.11
	-Orbitalindex	0,48	-0.29	+ 0.19	- 0.75		-0,15	+ 0,30	-0,30	+ 0.24	-0,64	+ 0,39	+ 0,39	+ 0,15
	-Nasenindex	-0,03	+ 0.05	0.18	+ 0,06	_	+ 0,17	-0.23	+0.05	-0.03	+ 0,25	-0.23	-0.07	+0,39
	-Kleinste Stirnbreite	- 0.53	+ 0.43	+ 0,11	+0.22	+ 0,01	+ 0,17	+ 0.29	-0.28	+0.22	-0,04	+ 0,23	+ 0,07	+0.15
	-Stirnindex	-0.45	-0.29	-0.45	-0.06	0,56	-0.34	-	-0,68	-0.52	-0,31	-0.27	-0,48	-0.34
	-Transvers, Frontop,-Index	0.75	-0,40	-0.42	-0,33	-0,60	-0,75	-0.47	-0,56	- 0,51	-0,94	0,28	-0,51	-0.49
Breitenhöhenindex		+ 0,41	+ 0,36	+ 0,49	+ 0,12	+ 0,32	+0.11	-0,10	-0,03	+0.47	+ 0,79	+ 0,34	+ 0,21	0,35
	-Obergesichtsindex	+0.43	+ 0,53	+ 0,24	+ 0,27	-	+0.08	+0.13	+ 0,57	-0.15	+0,80	-	+ 0,25	+ 0,14
	-Orbitalindex	+ 0,03	+ 0,10	-0.14	+ 0,38	-	+ 0,15	0,59	+ 0,07	-0.26	+ 0,21	0,39	-0.07	-0.09
	-Nasenindex	+ 0,11	0,03	-0,21	-0,18	_	+ 0,10	+ 0,11	-	+ 0,22	+ 0,25	-0.13	+ 0,00	-0,31
	-Stirnbreite	+ 0,29	0,48	-0,29	-0.24	+0,29	0,22	+0,12	+ 0,61	+0,15	-0.12	+ 0,19	+ 0,32	+ 0,42
	-Stirnindex	+ 0,09	+ 0,22	+ 0,28	0,33	-0.15	+ 0,30	-	-0,09	+0,53	+ 0,13	+0.52	+ 0,36	-0.07
Längenhöhenindex	-Schädelbreite	+0.02	+0.08	-0,04	0,05	0,07	-0.23	0,36	- 0,67	+0.18	+ 0,15	-0,32	+ 0,32	+ 0,12
	-Obergesichtsindex	+ 0,21	0,08	- 0.01	0.20		-0.14	+ 0,07	_	-0,18	+0,17	-	+ 0,29	+ 0,07
	-Nasenindex	-0.05	+ 0,18	-0.21	+ 0,16	-	-0,37	+ 0,01	_	+ 0,20	+ 0,59	+ 0,32	-0.09	-0.22
	-Orbitalindex	0,16	-0.21	+ 0,10	-0,07		+ 0,09	-0,43	-	+ 0,02	-0,11	-0,45	+ 0,20	-0.14
	-Stirnindex	$\pm 0,00$	0,27	-0,33	- 0,16	- 0,57	-0,15	and .	0,30	0,13	- 0,30	+ 0,52	-0,26	-0,01
Obergesichtsindex	-Nasenindex	0,69	0,59	0,48	0,60		0,32	-0,84	-	0,73	- 0,54	-	+ 0,08	-0.26
	-Orbitalindex	+0,49	+ 0,64	+ 0,22	+ 0,34		+ 0,62	-0,38	+ 1,00	- 0,33	+ 0,52	0,23	+ 0,23	+ 0,68
	-Transvers. FrontopIndex	-0.23	+ 0,15	-0,01	+0,36		+ 0,09	-0,26	-	-0.56	+ 0,33	-	-0,04	+0,32
	-Stirnbreite	- 0,04	0,25	-0,20	+0,22	-	- 0,38	-0,12	-	- 0,30	- 0,59	0,19	-0,12	+ 0,25
	- Stirnindex	0,15	+ 0,07	+ 0,20	-0,19		- 0,09	-	-	- 0,39	-0,17	+0,03	- 0,02	+ 0,07
Nasenindex	-Orbitalindex	-0,48	-0,34	-0,35	-0,18	-	-0,04	-0,38	-0,26	-0,10	-0,84	-0,66	0,17	-0,45
	-Transvers. FrontopIndex	+ 0,79	+ 0,01	+ 0,02	+ 0,08	-	-0,15	+ 0,27	+ 0,11	+ 0,20	- 0,04	+ 0,27	+0,18	- 0,02
	-Stirnindex	-0.20	-0,16	+ 0,08	+ 0,08	-	+ 0,12	-	+ 0,06	-0.38	-0,02	+ 0,06	+ 0,30	+ 0,13

Tab. 3. Merkmalskorrelationen bei den Altslawen

Betrachten Mir nun die Tabelle der Korrelationsindizes, so ergibt sich folgendes Bild: Die Korrelation zwischen Längenbreitenindex und Schädelhöhe ist durchweg negativ mit Ausnahme der Nowgoroder und Nordkroaten. Umgekehrt ist die zwischen Breitenhöhenindex und Schädellänge überwiegend positiv, während Längenhöhenindex und Schädelbreite weniger klare Ergebnisse zeigen. Das gleiche gilt für das Verhältnis von kleinster Stirnbreite und Längenbreitenindex. Es überwiegen zwar die positiven Werte, die aber zum Teil dem Nullwert recht nahestehen. Dagegen wird bei den Stirnindizes das Bild wieder eindeutiger. Sowohl querer Frontoparietalindex wie querer Stirnindex nehmen mit Wachsen des Längenbreitenindex deutlich ab.

Es ist aber noch zu bedenken, wieweit hier natürliche Korrelationen vorliegen, die also in jedem Material erscheinen, wieweit typenkundlich auswertbare. Eine allgemeine Erscheinung ist z. B. die Zunahme des Breitenhöhenindex und die Zunahme des transversalen Frontoparietalindex bei abnehmendem Längenbreitenindex, was auf dem gemeinsamen Faktor der Schädelbreite beruht. Dagegen ist für die Korrelationen zwischen einem Index und einem dritten absoluten Maß nicht unbedingt eine bestimmte Richtung zu erwarten. Es haben also die Korrelationen Längenbreitenindex—Schädelhöhe und Breitenhöhenindex—Schädellänge einen typenanalytischen Aussagewert. Darüber hinaus besagt die Korrelation Längenbreitenindextransversaler Frontoparietalindex, daß die höheren Längenbreitenindizes nicht nur auf geringerer Länge, sondern auch auf größerer Breite beruhen. Denn da mit runderen Köpfen eher eine breitere als eine schmalere Stirn Hand in Hand geht, kann die Abnahme des transversalen Frontoparietalindex nur auf einer Zunahme der Breite beruhen. Es ist also der eine Bestandteil im Verhältnis zum Durchschnitt länger, schmaler und höher, der andere kürzer, breiter und niedriger.

Gehen wir zum Gesicht über, so zeigt sich zunächst bei den meisten Gruppen die selbstverständlich zu erwartende negative Korrelation zwischen Obergesichtsindex und Nasenindex; also je breiter das Gesicht, desto breiter die Nase. Nicht ganz so deutlich tritt die positive Korrelation zwischen Obergesichtsindex und Orbitalindex heraus, die aber durch die negative Korrelation Nasenindex—Orbitalindex gestützt wird. Es ordnen sich also hohes Gesicht, schmale Nase und hohe Orbita einerseits, niedriges Gesicht, breitere Nase und niedrige Orbita andrerseits zusammen.

Wie sich Gehirnschädel und Gesichtsschädel zueinander verhalten, ist durch die Korrelationen ebenso eindeutig gegeben. Es besteht nicht nur eine sehr klare negative Korrelation zwischen Längenbreitenindex und Obergesichtsindex — was mindestens zum Teil auf der starken Bindung zwischen Schädelbreite und Jochbogenbreite beruhen könnte — sondern meist auch eine solche zwischen Längenbreitenindex und Obergesichtshöhe. Die Beziehung wird bestätigt durch die positiven Korrelationen zwischen Breitenhöhenindex und Obergesichtsindex. Es ordnet sich also das niedrigere Gesicht dem runderen und dem Breitenhöhenindex nach niedrigeren Gehirnschädel zu. Nicht ganz so gleichmäßig tritt die demnach zu erwartende Korrelation zwischen Längenbreitenindex und Orbitalindex auf, und recht schwach ist auch die Koppelung zwischen Längenbreitenindex und Nasenindex, Breitenhöhenindex und Nasenindex sowie Breitenhöhenindex und Orbitalindex.

Im ganzen ergibt sich die Tatsache, daß sowohl zwischen den einzelnen Maßen und Proportionen des Gehirnschädels wie zwischen denen des Gesichtsschädels sehr klare Beziehungen bestehen, die je zwei verschiedene Bautypen heraustreten lassen. Zwischen den Proportionen des Gesichtsschädels und denen des Gehirnschädels sind dagegen die Koppelungen sehr viel schwächer. Immerhin kann durch das Verhalten des Gesichtsindex über die Zuordnung kein Zweifel bestehen.

Es schälen sich also aus den Korrelationen folgende zwei Bestandteile heraus:

A: Gehirnschädel länger, schmaler und höher, dem Längenbreitenindex nach infolgedessen länger, dem Breitenhöhenindex nach höher. Die kleinste Stirnbreite absolut möglicherweise kleiner, im Verhältnis zur größten Stirnbreite und zur größten Schädelbreite aber größer. Obergesicht der absoluten Höhe und dem Höhenbreitenindex nach höher, Nase dem Index nach schmaler, Orbita höher.

B: In allen Merkmalen entgegengesetzt gerichtet: Gehirnschädel kürzer, breiter und niedriger, dem Längenbreitenindex nach runder, dem Breitenhöhenindex nach niedriger. Kleinste Stirnbreite möglicherweise größer, im Verhältnis zur größten Stirnbreite und größten Schädelbreite aber kleiner. Obergesicht der absoluten Höhe und dem Index nach niedriger, Nase breiter, Orbita niedriger.

Die blickmäßige Typenaussonderung wird also durch die Korrelationsrechnung für die metrischen Merkmale durchaus bestätigt. Die Korrelationen ergeben dabei zwei geschlossene "Ketten", d.h. für kein Merkmalspaar zeigen sie durchgehend ein Verhalten, das sich diesem Bilde nicht einfügt und das das Einspringen einer dritten Hauptkomponente vermuten läßt. Dagegen erscheint es nicht ausgeschlossen, daß Störungen bei einzelnen Gruppen nicht nur durch die kleine Zahl, sondern auch durch das stärkere Hervortreten von Nebenbestandteilen in diesem oder jenem Merkmal bedingt sein können. Darüber wird noch zu sprechen sein.

Während die obigen Beschreibungen nur das Verhältnis der beiden Bestandteile A und B zu den Mittelwerten geben, kann man auch versuchen, ein absolutes Bild derselben zu gewännen. Hierzu ist es zunächst notwendig, diejenigen Individuen herauszusuchen, die in allen oder in einer bestimmten Anzahl von Merkmalen vom Durchschnitt in der Richtung desselben Typus abweichen. Die verschiedenen Mischformen müssen sich dann zwischen die "reinen" Typen einordnen, je nachdem, in wieviel Merkmalen sie sich von ihnen unterscheiden. Es handelt sich hier also um eine Individualbestimmung, für die die v. Eickstedtschen Rassenformeln und ihre Kontrollen verwendet werden können [37) v. Eickstedt, E. Frhr.: Neue Wege der Rassenforschung. Forsch. Fortsein. XII, 60—63, 1936. Schwidetzky, I.: Methoden zur Kontrolle der v. Eickstedtschen Rassenformeln. Z. Rassenk. II, 32—40, 1935: III. 46—55. 1936.].

Nur sollen die Bestandteile A und B noch nicht als "Rassen" bezeichnet werden, sondern ihre neutrale Bezeichnung beibehalten.

Für diese Individualbestimmung wurden folgende Merkmale verwandt: Längenbreitenindex, Breitenhöhenindex, transversaler Frontoparietalindex, Obergesichtsindex, Nasenindex, Orbitalindex; denn sie waren es ja, die in den Korrelationen die stärksten gegenseitigen Beziehungen aufwiesen und sich durch das Verhalten der entsprechenden absoluten Maße auch als typologisch wichtig, also nicht nur als für die allgemeinen Wachstumsbeziehungen kennzeichnend erwiesen. Gehirn- und Gesichtsschädel haben damit den gleichen Anteil an der Formel.

Getrennt behandelt wurden die Schädel mit und die ohne Gesichtsskelett. Bei erhaltenem Gesichtsschädel ergibt sich bei 6 Merkmalen eine 7gliedrige Reihe, je nachdem wieviel Merkmale sich dem Typus A oder dem Typus B nähern [38) Die Symbole für die einzelnen Glieder sind: A, A (B), A, B, B, A, B, B, A, B, (A), B.]. Fällt das eine oder das andere Merkmal aus oder fehlt das Gesichtsskelett vollständig, so wird die Formel mit Zahlen kenntlich gemacht (z.B. A4B1, B3 usw.). Die Abweichung wurde von den Gesamtmittelwerten der Westslawen berechnet. Die Zusammensetzung ist aber dabei natürlich eine etwas wechselnde, da nicht alle Gruppen an allen Gesamtmittelwerten beteiligt sind.

Tab. 4 stellt die Mittelwerte derjenigen Individuen zusammen, die sich in einer gleichen Anzahl von Merkmalen dem einen oder anderen Typus zuordnen. Für die meisten Merkmale — und zwar nicht nur diejenigen, die für die Individualbestimmung benutzt wurden — ergibt sich ein ziemlich regelmäßiges Fallen oder Steigen der Mittel in den Typenreihen. Regellos verhalten sich nur kleinste Stirnbreite und Längenhöhenindex, die ja auch in den Korrelationen keine klaren Beziehungen hatten erkennen lassen. Die kleineren Störungen bei den anderen Maßen sind offenbar auf die geringe Zahl zurückzuführen und gleichen sich im "mittleren prozentualen Abstand" weitgehend aus (Abb. 14).

Es wurden ferner für die Schädel ohne Gesichtsskelett die "reinen Typen" ausgesondert und berechnet. Diesen entsprechen in der 7gliedrigen Reihe jeweils die beiden äußeren Gruppen. Es wurden deshalb noch die Mittelwerte für die Gruppen A + A (B) + A3 sowie B + B(A)+B3, die die beiden ausgesonderten Bestandteile in etwas weiter gezogenen Grenzen darstellen, berechnet. Sie seien im folgenden als A-Gruppe und B-Gruppe bezeichnet.

Die bisher nur für die metrischen Hauptproportionen gewonnene Beschreibung soll nun noch an Hand des Schlesienmaterials ergänzt werden. Es wurden hierfür für Gehirn- und Gesichtsschädel

getrennt diejenigen Individuen herausgesucht, die in den Indizes in Richtung von Gruppe A oder B von den Gesamtmittelwerten der Westslawen abwichen und gleichzeitig im vorherrschenden "Gesamteindruck" die beiden Typen vertraten. Weichen die beiden Typen in verschiedener Richtung vom Gesamtmittel ab, so dürften hierin Hinweise auf weitere Unterscheidungsmerkmale gegeben sein.

Nach Tab. 5 zeigen die Individuen vom Typus B eine deutlich geringere Krümmung der Okzipitalschuppe, also weniger ausladendes Hinterhaupt, und eine stärkere Steilstellung des Stirnbeins; vielleicht, aber weniger deutlich, eine stärkere Stirnwölbung und geringere Scheitelwölbung. In den Gesichtsmaßen zeigt sich besonders die Neigung der Gruppe B zur Prognathie, vor allem zur Alveolarprognathie. In dem größeren Jochbeinwinkel und der geringeren sagittalen Neigung der Orbita-Eingangsebene ist die relative "Flachheit" des Gesichtes faßbar, die sich dagegen nicht, wie bei den Mongoliden, auch in einem wesentlich geringeren Wangenprofilwinkel, geringerer vertikaler Neigung der Orbitaebene und geringerer Ausbildung der Fossa canina ausdrückt [39) Vgl. hierzu Reicher, M.: Untersuchungen über die Schädelform der alpenländischen und mongolischen Brachykephalen. Z. Morph. XV, 421—562, 1913; XVI, 1—64 1914.]. Natürlich ist es durchaus möglich, daß sich an größerem Material auch in weiteren Merkmalen sichere Unterschiede ergeben.

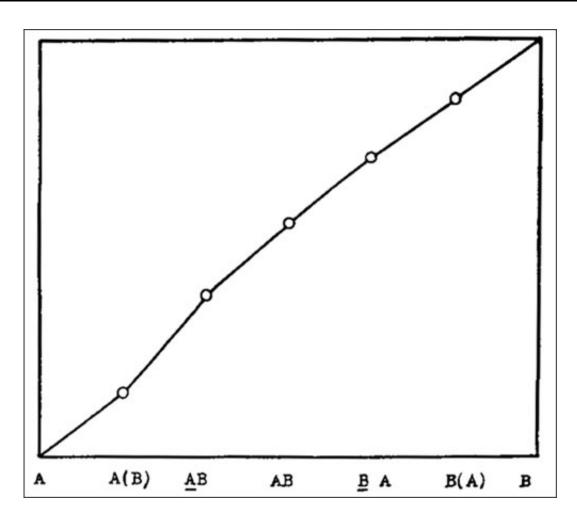


Abb. 14. Mittlerer prozentualer Abstand der Gruppen gleicher Typenformel

Das regelmäßige Ansteigen der Kurve zeigt, daß der Abstand der Mischformen von den Grundtypen gleichmäßig erfaßt wurde

Formel	A	A (B)	<u>A</u> B	A B	<u>B</u> A	B (A)	В	A <sub>3</sub>	B <sub>3</sub>	A + A (B) + A <sub>3</sub>	B+B(A) +B <sub>3</sub>
n	10	22	32	39	28	30	9	13	15	45	54
Länge	190,5	188,3	186,1	185,9	183,6	181,4	183,4	189,2	183,8	189,0	182,3
Breite	135,4				143,0			135,0		137,6	144,8
Höhe	138,9	139,6	136,3	135,6	134,0	134,9	131,2	137,8	132,6	138,0	133,9
Längenbreitenindex	70,9	74,0	74,9	76,3	78,0	79,8	78,8	71,4	78,9	72,8	79.4
Längenhöhenindex	71,9	74,2	73,4	72,7	73,3	74,4	70,2	72,8	71,9	73,3	72,9
Breitenhöhenindex	101,3	100,4	98,0	96,4	93,5	93,1	89,9	102,1	91,4	101,0	92,0
Kl. Stirnbreite	97,3	97,1	97,0	98,2	98,7	97,5	96,6	97,3	96,8	97,2	97,2
TFP-Index	71,9	69,7	69,7	69,4	69,1	67,5	66,3	72,1	66,8	70,7	67,1
Gr. Stirnbreite	116,6	118,0		118,7	119,9	120,5	122,1	116,2	119,4	117,3	120,5
Querer Stirnindex	83,5	83,2	81,3	82,4	82,4	81,0	80,1	83,9	81,4	83,4	81,0
Obergesichtshöhe	74,5	71,0	70,0	68,8	66,4	66,0	65,1	-		72,1	66,1
Jochbogenbreite	129,9	131,1	130,0	133,1	134,5	132,8	134,3	i -	-	130,7	133,2
Obergesichtsindex	57,4	54,3	54,0	51,7	49,7	49,7	49,3			55,0	49,6
Nasenhöhe	53,9	52,7	51,9	51,0	49,8	49,1	50,3	1 -	-	53,1	49,4
Nasenbreite	24,7	25,1	24,9	25,5	25,9	26,0	26,4		-	25,0	26,2
Nasenindex	45,3	47,8		50,1	51,9	52,8	53,5	-	-	47,0	53,0
Orbitalhohe	34,4	34,4	33,6	32,7	33,0	32,5	32,4		-	34,4	32,5
Orbitalbreite	41,4	42,1	41,7	41,8	42,0	42,5	43,1	-		41,9	42,7
Orbitalindex	83,1	81,9	80,5	78,1	78,9	76,2	75,0	_	-	82,3	75,9

Tab. 4. Mittelwerte der Gruppen gleicher Typenformel

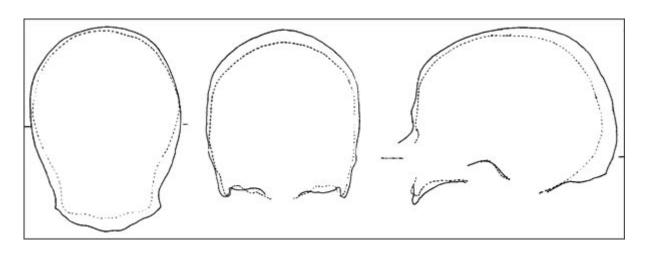


Abb. 15. Horizontal-, Ohrfrontal- und Mediansagittalkurve eines vorwiegend nordischen und eines vorwiegend osteuropiden Schädels

(Nr. 1234125/11 aus Sponsberg und Nr. 1303/03/2 aus Rudelsdorf, beide Schlesien)

Geringere Länge und Höhe, breite Ausladung der Parietalia, steilere Stirn, flachere Nase und Prognathie bei dem osteuropiden Schädel. Beachte auch die geringere Wölbung der Stirn in der Horizontalkurve, in der sich bereits die relative Gesichtsflachheit ausdrückt!

	Gesamt- mittel	Typus A	Typus B
I. Gehirnschädel  Sag. Frontoparietalindex  Sag. Frontalindex  Sag. Parietalindex  Sag. Occipitalindex  Krümmung der Oberschuppe  Stirnneigungswinkel  Glabella')	100,1	100,2	98,3
	87,3	88,9	86,6
	89,7	88,9	90,7
	80,2	79,4	88,1
	94,8	95,6	96,0
	50,4	46,7	52,0
	3,2	3,0	2,9
II. Gesichtsschädel Ganzprofilwinkel Alveolarer Profilwinkel Wangenprofilwinkel Jochbeinwinkel <sup>2</sup> ) Vertikaler Orbitalwinkel Horizontaler Sagittaler Interorbitalindex Fossa canina <sup>3</sup> )	87,0	88,5	85,5
	77,9	84,0	71,8
	113,7	115,0	113,0
	142,3	135,0	146,8
	96,3	95,8	95,4
	16,1	14,3	12,4
	22,8	24,8	21,8
	22,4	22,4	21,4
	2,1	1,5	2,3

Tab. 5. Weitere Merkmale der Typen A und B (Schlesien)

Können nun aber diese Durchschnittswerte als Mittelwerte von Rassen gelten, kann A gleich nordisch, B gleich osteuropid gesetzt werden? Zweifellos noch nicht. Einmal wissen wir nicht, wieweit Nebenbestandteile das Bild verschieben. Zum anderen sind Korrelationen und Mittelwerte keine sichere Basis für die absolute Begrenzung von Typen. Kann doch der Mittelwert auf die verschiedensten Weisen zustande gekommen sein, nämlich entweder durch annähernd gleiche Anteile beider Bestandteile, oder aber im wesentlichen durch den einen bei geringeren Einschlägen des anderen. Die Typenbestimmung nach Abweichungen vom Mittelwert zerlegt aber die betreffende Gruppe selbstverständlich immer in zwei annähernd gleich große Teile. Hier muß also eine weitere Methode einsetzen, die die absolute Begrenzung der Typen kontrolliert und gegebenenfalls korrigiert. Dafür wurde die Analyse der Verteilungskurven herangezogen.

<sup>1) 6</sup> Stufen nach Martin.

<sup>2)</sup> Winkel Angulare-Nasion-Angulare (Parallelograph). Das Angulare wurde von v. Eickstedt in die anthropologische Meßtechnik eingeführt und folgendermaßen beschrieben: "Zur Bestimmung dieses Wangenpunktes wird der Schädel bei vertikal gerichteter Ohr-Augen-Ebene auf die Norma occipitalis gelegt und von der horizontalen Unterlage zwei Dreiecke so an das Wangenbein herangeführt, daß der mit 45" von der Unterlage abstehende Schenkel die prominenteste Stelle der Wangenbeine berührt. Es ist dies der höchste und gleichzeitig am meisten nach vorn und am meisten nach der Seite gerichtete Punkt, der charakteristische Eckpunkt des Gesichts, dessen Projektion in Verbindung mit Nachbarpunkten oder dessen Festlegung in einer Horizontalkurve die rasseeigentümliche Bildung der Wangenbein-Kontur dem Studium zugänglich macht." Vgl. v. Eickstedt, E.: Gautypen in Ungarn. Anthropologia Hungarica II, S.A. 8 S. 1925.

<sup>3) 5</sup> Stufen nach eigener Einteilung; 1 = geringste, 5 = stärkste Ausbildung der Fossa.

### 2. Kurvenanalyse und Nebenbestandteile

Den Verteilungskurven liegen wiederum sämtliche Westslawenwerte **[40)** Auch die Steiermark ist einbezogen.] zugrunde. Bereits eine erste Übersicht läßt deutlich zwei verschiedene Kurventypen heraustreten: Zweigipflige Kurven zeigen z.B. größte Stirnbreite und Längenhöhenindex. Daneben tritt eine Reihe dreigipfliger Kurven auf, deren höchster Gipfel meist der mittlere ist. Die besten Vertreter sind Orbitalindex und Breitenhöhenindex, weniger deutlich Stirnindex, Obergesichtshöhe und Obergesichtsindex. Aber auch die übrigen vielgipfligen Kurven, nämlich Schädellänge, Schädelbreite, Nasenhöhe und Nasenindex lassen sich auf diesen Typus zurückführen, wenn nur die höchsten Gipfel berücksichtigt werden.

Ein Vergleich mit den Mittelwerten ergibt nun, daß der mittlere Gipfel fast durchweg mit dem Gesamtmittelwert, die beiden Seitengipfel dagegen vielfach mit den Mittelwerten der A- und der B-Gruppe zusammenfallen oder ihnen naheliegen. Am schönsten ist diese Übereinstimmung beim Orbitalindex, gut aber auch beim Längenbreitenindex und Obergesichtsindex; eine geringe Verschiebung tritt bei Schädellänge, Schädelbreite, Nasenhöhe und Nasenindex

auf. Bemerkenswert ist, daß auch Längenhöhenindex und kleinste Stirnbreite, die bei den Korrelationen und Mischtypenreihen keine bestimmten Typenbeziehungen hatten erkennen lassen, mehrgipflige Kurven aufweisen. Beim Längenhöhenindex liegen die beiden Gipfel sehr nahe beieinander und heben sich bei einer anderen Klasseneinteilung nur als Kurvenasymmetrie heraus. Es ist also anzunehmen, daß die Unterschiede zwischen Gruppe A und Gruppe B zu gering waren, um durch die Korrelationen herausgeholt werden zu können. Bei der kleinsten Stirnbreite dagegen erheben sich mehrere kleine Gipfel aus einem ziemlich gleichmäßig hohen und durchaus symmetrischen Block, und zwar die Seitengipfel in erheblicher Entfernung voneinander (93 und 99—100). Hier erscheint es recht zweifelhaft, ob die Gipfel rassekennzeichnende Häufungen darstellen.

Das häufige völlige oder annähernde Zusammenfallen der Kurvengipfel mit den Mittelwerten der Aund B-Gruppe läßt bereits vermuten, daß die Korrelationen das zahlenmäßige Verhältnis der beiden rassischen Hauptbestandteile im wesentlichen richtig erfaßten, daß diese also zu annähernd gleichen Teilen im westslawischen Gesamtmaterial enthalten sind. Um zu beurteilen, ob und wieweit dieses Verhältnis zu korrigieren ist, können drei Merkmale der Kurven dienen. 1. Die Verschiebung der Seitengipfel gegenüber den Mittelwerten der A- bzw. B-Gruppe. Ist der Gipfel in Richtung des Gesamtmittelwertes verschoben, so bedeutet das, daß der betreffende Bestandteil den Gesamtdurchschnitt stärker bestimmte als die Korrelation erkennen ließ, daß er also unterschätzt worden ist; bei Verschiebung des Gipfels nach außen gilt das Umgekehrte. 2. Die Höhe des Gipfels. Je höher er ist, desto größer ist der betreffende Bestandteil anzunehmen. 3. Die Anzahl der Individuen lateral vom Gipfel.

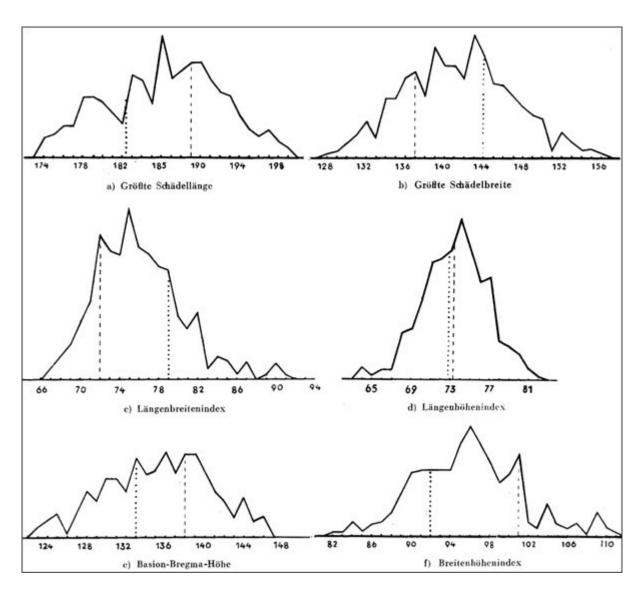


Abb. 16A. Die Verteilung der metrischen Hauptmerkmale beiden Westslawen

— — — Mittelwert der A-Gruppe. ... Mittelwert der B-Gruppe

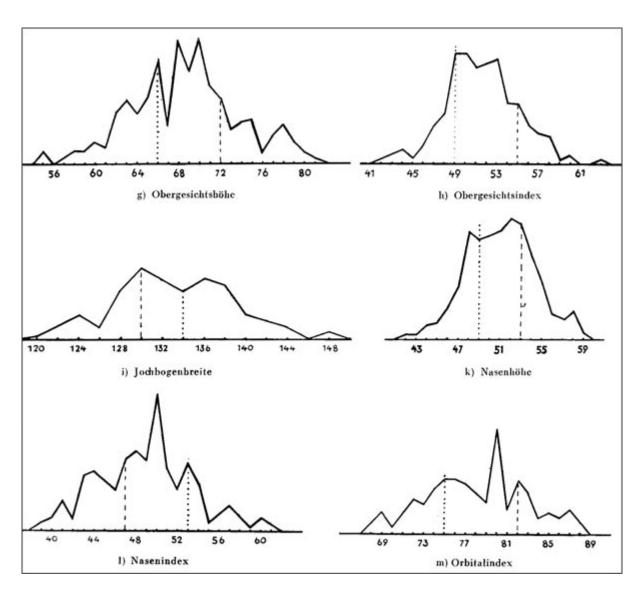


Abb. 16B. Die Verteilung der metrischen Hauptmerkmale bei den Westslawen

— — Mittelwert der A-Gruppe. ... Mittelwert der B-Gruppe

Tab. 6 stellt zusammen, wie die oben geschilderten drei Kriterien sich für die einzelnen Merkmale und bei beiden Gruppen verhalten. Ein Plus-Zeichen bedeutet, daß der Anteil der betreffenden Typengruppe gegenüber dem Ergebnis der Korrelationsrechnung erhöht werden muß, also mehr als die Hälfte beträgt, ein Minuszeichen das Umgekehrte. Das Gleichheitszeichen gibt an, daß Seitengipfel und Mittelwert der A- oder B-Gruppe zusammenfielen, bzw. daß beide Gipfel gleich hoch oder gleich weit vom Kurvenende entfernt waren. Es zeigt sich, daß die Zeichenverteilung für beide Bestandteile annähernd die gleiche ist: die Gleichheitszeichen sind in der überwiegenden Mehrheit, Plus- und Minuszeichen heben sich gegenseitig auf. Für die A- und B-Gruppe sind also auch nach der Kurvenanalyseannähernd gleiche Anteile anzunehmen.

		A			В	
Merkmal	Gipfel: M	Gipfel- höhe ')	Indiv. lat. v. Gipfel	Gipfel: M	Gipfel- höhe	Indiv. lat. v. Gipfel
Långe	=	=	=	+	=	-
Breite	=	-	-	+	+	+
Höhe		=	=	=		+ = ?
Längenbreitenindex	_	<u>=</u>	= 9	?	?	?
Breitenhöhenindex	=	+		==	_	+
Transvers. FrontopIndex	=	+ ?		?	?	?
Obergesichtshöhe	(=)	_	_	==	+	+
Jochbogenbreite	-	+	55.5		_	+ ? + = =
Obergesichtsindex	+ +	-	512		+	=
Nasenhöhe	+		+	_	-	
Nasenindex	+	227	+	THE .	-	_
Orbitalindex		=				773
		A:20 =			B:16 =	
	II I	6 +			8 +	
	II I	6 —			6 —	
		4 ?			6 ?	

Tab. 6. Verschiebung des Anteils von A und B durch die Kurvenanalyse gegenüber den Korrelationen

1) Bei der Höhe des Gipfels und der Anzahl der Individuen lateral vom Gipfel wurden nur Differenzen von mindestens 3 bzw. 5 Individuen berücksichtigt.

Die Kurven vermögen aber unter Umständen auch Hinweise auf das Einspringen weiterer morphologischer Typen zu geben. Betrachtet man sie unter diesem Gesichtspunkt, so schließt der vorwiegend symmetrische Bau das Vorhandensein einer dritten Hauptkomponente wohl aus. Dagegen ist mit geringen Einschlägen eines brachykranen Typus, insbesondere in Böhmen und Devin, entsprechend aber auch bei den nordöstlichen Gruppen (Kriwitschen, Nowgoroder, Kostroma) zu rechnen. Berechnet man für die brachy- und hyperbrachykranen Individuen mit dem Indexwert über 83 — hier liegt bei der Verteilungskurve ganz deutlich der Einschnitt — die Mittel der Einzelmerkmale, so ergibt sich folgendes Bild (Tab. 7):

		Längen index ül	breiten- ber 80°)					
	Děvín	Böhmen	Kostroma	Now- goroder	Disentis¹)	Daniser*)	Kri- witschen	Now- goroder
N	1215 172,0 148,1 131,7 86,6 76,4 88,2 65,9 52,6 45,5 81,7	3-7 169,3 148,1 128,7 87,4 75,5 89,3 66,9 49,9 47,8	5 171,0 145,2 135,6 84,7 78,5 92,7 — 48,4 47,1	4 175,0 147,5 133,0 84,3 76,1 90,3 65,8 51,4 45,5	173,5 148,1 131,5 85,4 75,5 88,5 66,4 50,1 48,3 (82,3)*)	175,1 149,5 132,1 85,3 75,6 88,4 66,9 50,1 48,2 81,2	17 174,7 144,5 135,4 83,7 77,2 93,7 51,0 48,7	8-16 177,1 146,1 136,0 82,5 76,8 93,0 

Tab. 7. Mittelwerte der altslawischen Brachykranen

- 1) Wettstein, E.: Zur Anthropologie und Ethnologie des Kreises Disentis. 182 S. Zürich 1902.
- 2) Reicher, M.: Untersuchungen über die Schädelform der alpenländischen und mongolischen Brachykephalen. Z. Morph. XV, 421—562, 1913; XVI, 1—64, 1914.
- 3) Für den kurzköpfigen Typus bei den Kriwitschen gibt Bunak nur die Mittelwerte für die Individuen mit dem Längenbreitenindex über 80 an. Die Zusammenstellung mit einem ebenso begrenzten Ausschnitt der Nowgoroder soll deshalb zeigen, daß sich die Brachykranen der Kriwitschen an die der beiden nordöstlichen Gruppen anschließen.
- 4) Nach Umrechnung des auf der Lacrimalbreite beruhenden Index auf den der Maxillofrontalbreite.

Danach besitzt der brachykrane Typus sowohl im Norden wie im Süden eine dem Breitenhöhenindex nach niedrige Hirnkapsel und niedriges Gesicht. Auch die Ähnlichkeit der Maße und Indizes mit dem Disentistypus beweist, daß es sich bei ihm ganz vorwiegend um Individuen aus dem alpinen Kreis handelt.

Hier ist auch das "brachykrane Kurganelement", das Bunak (1932) vor allem bei den Kriwitschen fand, einzuordnen. Nur in Devin scheint man mit einem bemerkenswerten dinarischen Einschlag rechnen zu müssen, wie die Abbildungen und Kombinationstabellen bei Frankenberger zeigen. Auf diese dürfte dann der verhältnismäßig hohe Obergesichtsindex und niedrige Nasenindex der Brachykranen hinweisen (vgl. auch den folgenden Abschnitt).

Schwieriger, ja unmöglich ist es dagegen, auf biometrischem Wege in der dolichokranen Gruppe mediterrane Einschläge von dem nordischen Grundbestandteil zu trennen. Möglicherweise machen sich diese in den kleinen Nebengipfeln besonders geringer Schädel- und Jochbogenbreite und besonders niedriger Längenbreitenindizes bemerkbar. Wo sich die mediterranen Durchschnittswerte dagegen zwischen Nordische und Osteuropide, also in der Mitte des Kurvenareals einordnen — und das dürfte für die meisten übrigen Merkmale gelten — werden sie natürlich völlig überdeckt. Daß sie unter den Westslawen tatsächlich nur als Nebenbestandteile vorhanden sind, ergibt sich aber aus den verhältnismäßig großen absoluten Ausmaßen und dem vorwiegend kräftigen, ja derben Bau der Dolichokranen [41) Unter allen westslawischen Schädeln, die Verf. in der Hand gehabt hat, befand sich nur ein einziger (männlicher) Dolichokraner (Westpreußen), bei dem auf Grund verhältnismäßig geringer Größe und grazilen Baus die Diagnose "mediterran" hätte gestellt werden können. Aber die Geschlechtsdiagnose war hier nicht

ganz sicher, und unter den Frauen hätte sich der Schädel ohne weiteres in die Variationsbreite der anderen eingeordnet. Zudem können grazilere Einzelindividuen natürlich auch im nordischen Rassenkreis auftreten.]).

Als Ergebnis der Kurvenanalyse kann also festgestellt werden, daß tatsächlich im wesentlichen die A-Gruppe dem nordischen, die B-Gruppe dem als osteuropid bezeichneten Bestandteil entspricht. Die in Tab. 4 zusammengestellten Mittelwerte der beiden Gruppen können danach als Durchschnittsmaße von Nordischen und Osteuropiden gelten.

## 3. Rassenzusammensetzung der einzelnen Altslawengruppen

Nach dieser Aussonderung und absoluten Begrenzung der beiden Hauptbestandteile kann man nun auch ein Bild davon gewinnen, in welchem Verhältnis sich die einzelnen Rassen in den Altslawenstämmen vermengen. Für die Westslawengruppe, die der Kurvenanalyse zugrunde lagen, kann dies einfach durch Zusammenzählen der A- und B-Punkte bei den Einzelindividuen geschehen, analog der Ausrechnung der Rassenformeln an Lebenden [42) Es wurden dabei die echten (alpinen) Brachykranen nicht mitgerechnet.]. Es ergibt sich dabei, daß sich nicht nur in der Gesamtheit der Westslawen, sondern auch bei mehreren, und zwar gerade den größeren Stammesgruppen, Nordoide und Osteuropoide in annähernd gleichen Anteilen verbinden. Eine Ausnahme nach der einen Seite macht nur Devin mit einem Überschuß von Osteuropiden. Auf der anderen Seite zeigen die masowischen [43) A. Maciesza kommt bei einer Neubearbeitung von 54 masowischen Reihengräberschädeln zu einem anderen Ergebnis. Er trennt aber nicht nach dem Geschlecht und gibt keine Maße, sondern nur die Typenanalyse mit der Methode der durchschnittlichen Differenzen. Die Ergebnisse sind also weder nachzuprüfen noch zu vergleichen. - Maciesza gibt folgende Analyse: 8 nordisch, 27 präslawisch (osteuropid), 4 subnordisch, 6 mediterran (ibero-insulär), atlantomediterran, 1 lapponoid (= alpin). Maciesza, A.: Typy antropologiczne ludnosci wczesno-historycznej Mazowsza Plockiego (Les types anthropologiques de la population du commencement du moyen äge habitante en Masovie de Plock). Wiadomosci Archeologiczne XII, 30-38, 1933. Schwidetzky, I.: Zur Frage der Differentialdiagnose zwischen nordischen und mediterranen Schädeln. Z. Rassenk. I, 316-317, 1935.] und Posener Reihengräber, aber auch die Altslawen aus Sachsen, Pommern und dem Havelland ein Vorwiegen der Nordischen.

Es sei noch erwähnt, daß nicht alle Merkmale gleichen Anteil an der Diagnose A oder B (bzw. n oder o) haben. So neigen bei den schlesischen Altslawen alle Hirnschädelmaße im Vergleich mit den westslawischen Mittelwerten stärker zu n, alle Gesichtsmaße stärker zu o. Die Diagnose "o" wurde hier also relativ häufiger auf Grund der Gesichtsindizes gestellt, als auf Grund der Hirnschädelmaße. Bei Devin ist es umgekehrt; man kann als Erklärung hierfür an die geringe Individuenzahl denken, eher aber noch an die leichten Verschiebungen, die die einzelnen Gruppen durch verschieden hohen Anteil der Nebentypen erfahren. Sicherlich ist aber auch mit regionalen, typologisch nicht auflösbaren Merkmalsschwankungen zu rechnen, wie sie sich auch bei größeren Untersuchungen am Lebenden ergaben [44) v. Eickstedt, E. Frhr.: Die rassische Struktur eines deutschen Gaues. Forsch. Fortschr. XII, 129—132, 1936. Schwidetzky, I.: Rassenkunde des nordöstlichen Oberschlesien (Kreise Kreuzburg, Rosenberg, Guttentag). Manuskript.].

Mit der auf den Verteilungskurven fußenden Analyse der Westslawen ist eine Basis auch für die Beurteilung der übrigen Gruppen, die größtenteils nicht individuell bestimmt werden konnten, gegeben. Auch hier sind ja auf Grund der Korrelationen die gleichen Hauptbestandteile anzunehmen. Auf ihr quantitatives Verhältnis muß aber die Abweichung vom westslawischen Mittel in Richtung des nordischen oder osteuropiden Pols Hinweise zu geben vermögen.

Als Maß dieser Abweichung wurde die Mollisonsche Typendifferenz benutzt; d.h. für jedes Merkmal jeder Gruppe wurde die Abweichung vom westslawischen Mittel in Prozent der westslawischen Streuung ausgerechnet und aus den einzelnen prozentualen Merkmalsabweichungen für jede Gruppe ein Mittelwert gebildet. Gegenüber der zuerst eingeschlagenen Methode der einfachen Zählung der in Richtung von nordisch oder osteuropid abweichenden Merkmale hat diese natürlich den Vorzug größerer Genauigkeit, da nicht nur die Richtung, sondern auch der Grad der Abweichung berücksichtigt sind. Im großen und ganzen ergab aber auch die einfache Zählung die gleiche Gruppierung der einzelnen Stämme.

Es wurden insgesamt 11 Merkmale (vgl. Tab. 8 a u. b) herangezogen, die aber nicht bei allen Gruppen vollständig zur Verfügung standen. Eine Abweichung in Richtung des nordischen Pols wurde mit einem H-Zeichen, in Richtung der Osteuropiden mit einem — Zeichen gekennzeichnet. Bei der Berechnung des Mittelwertes der Abweichungen wurden diese Vorzeichen natürlich berücksichtigt, so daß sich die Unterschiede in beiden Richtungen ganz oder teilweise aufheben konnten. Die graphische Darstellung der Ergebnisse zeigt in Abb. 17 die ausgezogene Kurve. Die gestrichelte Linie stellt ergänzend für die individuell bestimmten Serien die für Nordische und Osteuropide errechneten Prozentsätze dar, und zwar jeweils den Überschuß über 50% (dem annähernden Rassendurchschnitt der Westslawen s. o.). Die beiden Kurven zeigen einen gut übereinstimmenden Verlauf [45) Diese Übereinstimmung ist nach der angewandten Methode natürlich annähernd zu erwarten, da ja auch der individuellen Diagnose die Abweichung vom westslawischen Gesamtmittel zugrunde lag. Unterschiede konnten sich aber daraus ergeben, daß bei der individuellen Bestimmung nur die Richtung, nicht der Grad der Abweichung berücksichtigt wurde.]. Dadurch wird bestätigt, daß aus der Abweichung der einzelnen Gruppen von der westslawischen Basis auf das quantitative Verhältnis der beiden Hauptbestandteile geschlossen werden kann.

Merkmal		N	M	σ
Größte Länge Größte Breite Basion-Bregmahöhe Längenbreitenindex Breitenhöhenindex TFP-Index Obergesichtshöhe . Jochbogenbreite . Obergesichtsindex Nasenindex Orbitalindex		 399 399 281 399 294 351 250 238 220 242 180	185,1 141,3 135,3 76,1 95,9 69,0 68,4 132,3 52,2 49,7 78,9	7,7 5,7 5,6 4,5 5,5 3,0 5,0 5,7 3,6 4,0 5,4

Tab. 8a. Westslawen: Gesamtmittelwerte und Streuung der Merkmale (m = männlich)

Gruppe	Anzahl der Merkmale	Abweichung
Havelland	5 5 11 11 11 11 8	+55,1 $+46,5$ $+27,8$ $+25,5$ $+24,6$ $+23,6$ $+21,7$
Prov. Sachsen Kriwitschen Westpreußen Schlesien Böhmen Steiermark Dolný Jatov Kostroma Bulgaren Wenden Drewljanen Polanen Nowgoroder Děvín	11 11 11 10 6 11 10 11 10 6 6	+ 15,0  ') $+ 11,5$ $+ 11,4$ $+ 11,3$ $+ 9,2$ $+ 6,7$ $+ 1,0$ $- 1,7$ $- 9,8$ $- 10,8$ $- 19,5  '2)$ $- 20,5$ $- 29,2$ $- 30,9$

Tab. 8b. Mittlere Abweichung der einzelnen altslawischen Gruppen vom Durchschnitt der Westslawen

- 1) Für das Leubinger Material von Müller wird die Abweichung in nordischer Richtung noch größer, nämlich + 25.4.
- 2) Bei Einbeziehung des der Meßtechnik nach zweifelhaften Nasenindex. Ohne Nasenindex wird die Abweichung nach der osteuropiden Seite noch größer, nämlich 48,7.

Die Darstellung ergibt folgendes: Den westslawischen Gruppen mit deutlichem Überwiegen des nordischen Charakters schließen sich von den Ostslawen die Dregowitschen, Wiatitschen und Sewerianen an. Kriwitschen, Kostroma sowie die südslawischen Bulgaren und Slowenen (Steiermark) ordnen sich dem mittleren Bereich ein, in dem Nordische und Osteuropide zu etwa gleichem Anteil anzunehmen waren. Eine stärkere Annäherung an den osteuropiden Pol zeigen mit Devin, das unter den Westslawen vereinzelt stand, die ostslawischen Polanen, Drewljanen und Nowgoroder.

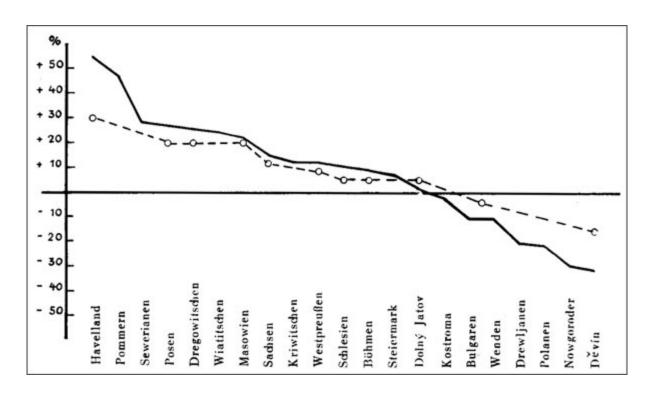


Abb. 17. Mittlere Abweichung der einzelnen Altslawengruppen vom Durchschnitt der Westslawen

- + = Abweichung in Richtung der nordischen Rasse
- = Abweichung in Richtung der osteuropiden Rasse
- \_\_\_\_ = Abweichung der Merkmalsmittel
- ---- = Abweichung der Rassenzusammensetzung nach der Individualbestimmung

Das parallele Verhalten der beiden Linien zeigt, daß auch bei den nicht individuell bestimmten Serien von den Merkmalsmittelwerten auf die Typenzusammensetzung geschlossen werden kann

Dieses Bild bedarf aber für die Ost- und Südslawen zweifellos noch gewisser Korrekturen. Zunächst muß im Nordosten, wie die Merkmalsanalyse zeigte, mit Einschlägen echter Kurzköpfe, und zwar aus dem alpinen Kreis, gerechnet werden. Da deren Merkmale vorwiegend in derselben Richtung abweichen wie die Osteuropiden, müssen sie zum größeren Teil in dem nichtnordischen Bestandteil enthalten sein. Die Osteuropiden sind also in diesen Gruppen — und ebenso in Devin — etwas geringer zu veranschlagen als Tab. 8 vermuten läßt. Trotzdem bleibt der osteuropide Einschlag sicherlich wesentlich stärker als in den südlich-benachbarten Gruppen (Dregowitschen und Wiatitschen). da ja die echten Kurzköpfe (über 83) nur einen verhältnismäßig geringen Prozentsatz ausmachten. Sie bestimmen auch den Grad der Abweichung in osteuropider Richtung kaum stärker als die Osteuropiden selbst. Zwar weicht der Längenbreitenindex und mit ihm die absolute Lange stärker von den Nordischen ab, doch ist der Nasenindex (und auch der Orbitalindex) diesen viel ähnlicher. Immerhin machen sie sich möglicherweise in den Korrelationen bemerkbar. Sie müßten hier, wenn überhaupt, besonders auf die Korrelationen mit dem Orbitalindex einen Einfluß ausüben, da sie sich in diesem am stärksten von den betont chamäkonchen Osteuropiden abheben. In der Tat fallen die Korrelationen Längenbreitenindex—Orbitalindex und Breitenhöhenindex — Orbitalindex bei beiden nordöstlichen Gruppen, bei Kostroma ferner Obergesichtsindex-Orbitalindex aus der vorwiegenden Richtung der übrigen heraus und weisen darauf hin, daß kürzere und niedrigere Schädel eher mit höherer Orbita zusammengehen als umgekehrt (vgl. Abschn. III, 1). - Bei Polanen und Drewljanen ist dagegen mit Einschlägen Alpiner nicht zu rechnen (vgl. Tab. 2). Absolut weisen hier also offenbar die Osteuropiden den größten Anteil auf [46) Der auffallend niedrige Nasenindex bei den Drewljanen ist vermutlich auf andere Meßtechnik zurückzuführen, da auch der Obergesichtsindex einen unmöglichen Durchschnittswert (59!) ergibt. Bei Czekanowski (zit. S. 42) stehen sie in der Reihe der durchschnittlichen Differenzen ganz vereinzelt da. Czekanowski nimmt gleichfalls Unterschiede in der Meßtechnik an, möchte die Gruppe aber am ehesten zu den Mediterranen stellen.

Die wolhynischen Drewljanen von Hamcenko werden nur von 8 zum Teil schlecht erhaltenen Schädeln unbestimmten Geschlechts repräsentiert, so daß sie in Tab. 1 und auf den Karten nicht berücksichtigt wurden. Sie weisen zwar niedrige Längenbreitenindizes auf, die aber nur auf geringer Breite beruhen, ferner recht niedrigen transversalen Frontoparietalindex, queren Stirnindex und Orbitalindex, so daß auch hier wesentliche osteuropide Beimengungen wahrscheinlich sind. Trotzdem bleibt für die Gruppe Polanen-Drewljanen die Rassenanalyse am wenigsten sicher.].

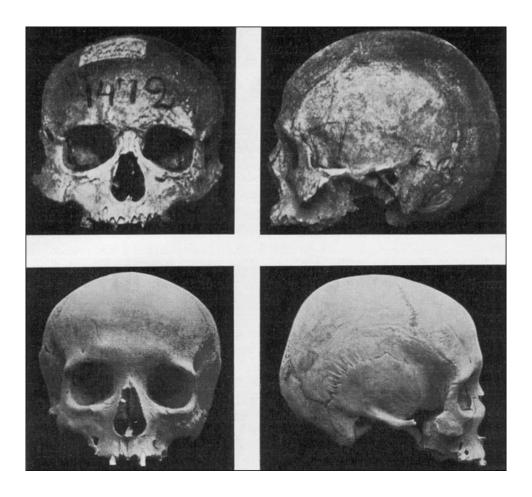


Abb. 18 - 19. Die niedriggesichtigen Kurzköpfe im Norden und Süden

18. m der Kriwitschen Nr. 1472 (nach V. Bunak 1932) 19. w aus Haidin (Steiermark) (Nr. 6 — Museum Pettau)

Einer näheren Erörterung bedürfen ferner die Kurzköpfe bei den Südslawen. Schon bei der südslowakischen Gruppe (Devin) deutete sich ja in den Mittelwerten der Brachykranen an, daß sie eine etwas andere Zusammensetzung besaßen als etwa die benachbarten böhmischen. Wenn auch bei der geringen Zahl die Unterschiede nicht gesichert sind, so ist doch bemerkenswert, daß alle auf einen dinarischen Anteil hinweisen: die slowakischen Kurzköpfe sind nämlich größer, dem Längenhöhenindex nach höher, schmalgesichtiger und schmalnasiger. Auch in den Abbildungen findet sich hier ein vorzüglicher Dinarier (D36) [47) Die Indizes sind: Längenbreitenindex 90,5; Längenhöhenindex 80,5: Breitenhöhenindex 88,7; Obergesichtsindex 55,8; Nasenindex 40,7; Orbitalindex 80,2; sie bestätigen also vollauf das morphologische Bild.], unter den abgebildeten böhmischen Schädeln dagegen nicht.

Dieser dinarische Anteil läßt sich nun auch weiter nach Süden verfolgen. So treten unter den Altslawen der Steiermark zwei Kurzkopftypen [48) Verf. fand sie unter den in Pettau befindlichen Schädeln von Haidin und Oberpettau. Beide Fundorte sind auch bei Toldt vertreten, aber Oberpettau nur mit 5 von 7 der von mir vorgefundenen Schädel: von den 4 von Toldt veröffentlichten Schädeln aus Haidin ist keiner mit den jetzt in Pettau

befindlichen 7 Schädeln identisch (einer befindet sich ferner in Marburg). Bei den Schädeln befand sich aber ein - nach freundlicher Mitteilung von Herrn Notar Skrabar von Toldt beschriebener Zettel folgenden Inhalts: (blaues Kreuz) brachycephaler Schädel, typ. slawische Form, ca. 1/4 — (rotes Kreuz) dolichocephale, schmälere Form, in überwiegender Mehrzahl vorhanden ca. 3/5, wahrscheinlich deutsche Einwanderung - (Bleistiftkreuz Mittelform, groß, breit und lang. - Keiner der oben genannten Brachykranen ist in dem von Toldt veröffentlichten Material vertreten.] auf: ein kleinerer, niedriggesichtiger und ein größerer hochgesichtiger, bei dem auch die größere Höhe in der Seitenansicht — die durch den Längenhöhenindex gefaßt wird — auffällt. Der letztere — dem Gesamteindruck nach zweifellos dinarisch — fand sich auch in den kleinen Serien von Svinjarevci (Nord-Kroatien), Biskupija b. Knin und Zenica (Bosnien) [49) Für die Serie von Bjelo Brdo verneint Lebzelter das Vorhandensein dinarischer Typen. Ich würde aber eine brachykrane weibliche Calvaria auf Grund der großen Höhe in der Seitenansicht und der Hinterhauptsform doch als dinarisch ansprechen.], der erste — sicherlich alpin — nur noch in der großen Serie von Bjelo Brdo. Unter den Bulgaren ist keiner der beiden Typen mit Sicherheit festzustellen, wie ja hier Hyperbrachykrane überhaupt fehlen (höchster Indexwert bei den Männern 83,7). Trotz der geringen Zahl seien die Maße der beiden Typen gegenübergestellt (Tab. 9): Am größten ist der Unterschied im Längenhöhenindex, während der Breitenhöhenindex die beiden Gruppen nicht trennt. Neben den Unterschieden in Gesichts- und Nasenhöhe läßt sich aber auch der verschiedene Grad der Abflachung des Hinterhaupts, die ja bei den Dinariern besonders groß zu sein pflegt, metrisch fassen.

So haben wir also südlich der Donau, im Westen der Balkanhalbinsel mit dinarischen Einschlägen zu rechnen, die sich damals allerdings unter den Slawen noch ausgesprochen in der Minderheit befanden. Auf eine weitere Verbreitung nach Norden, über die Südslowakei hinaus, gibt das vorhandene Material keine Hinweise; gewiß dürften sie, wenn überhaupt, dort noch seltener vertreten sein.

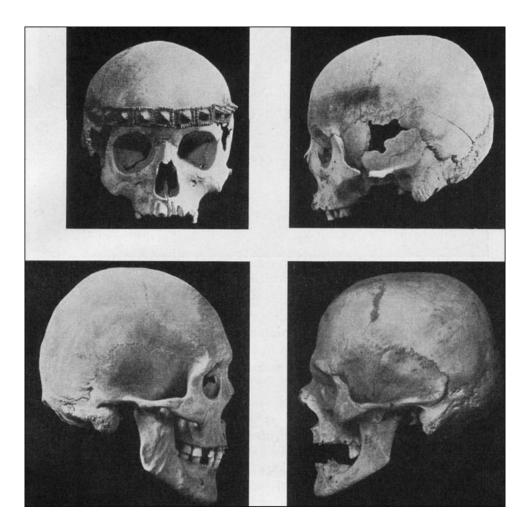


Abb. 20 - 22. Die dinarischen Kurzköpfe bei den westlichen Südslawen

20. w. aus Biskupija bei Knin (Süd-Kroatien) (ohne Nr.) Längenbreitenindex 87,121. m. aus Svinjarevci (Nordkroatien) (ohne Nr.)22. m aus Zenica (Bosnien) (Nr. 229)

	I	II
N	2	3-5
Längenbreitenindex	84,4	87,2
Längenhöhenindex	70,3	80,3
Breitenhöhenindex	86,4	86,8
Obergesichtsindex	49,6	53 1
Nasenindex	51,7	45,6
Orbitalindex	78,8	83,9
Krümmungsindex der Ober- schuppe des Hinterhaupts- beins	92,4	96,4

Tab. 9. Die beiden südslawischen Kurzkopftypen \*)

Für die beiden südöstlichen Gruppen der Ostslawen, Wiatitschen und Sewerianen, nahm Bunak (1932) starke mediterrane Beziehungen an. Tatsächlich werden diese wahrscheinlich durch die Verbindung verhältnismäßig kleiner absoluter Maße mit außerordentlicher Lang- und Hochförmigkeit des Gehirnschädels. Haarreste aus Kurganen dieses Gebietes wiesen zudem vorwiegend dunkle Farben auf. Auch Czekanowski nahm auf Grund des älteren von Talko-Hryncewicz (1910) zusammengestellten Materials im Süden den Einfluß der "mediterranen Steppenbevölkerung" an [50) Czekanowski. J.: Anthropologische Beiträge zum Problem der slawisch-finnischen Beziehungen. Finska Fornminnes-Föreningens Tidskrift XXXV, 4. S.A. 14 S., 1925.]. Hier ist also die umgekehrte Korrektur wie bei den nordöstlichen Gruppen anzubringen. Wo nämlich eine Abweichung in osteuropider Richtung nur auf Grund geringerer absoluter Maße verzeichnet wurde, kann dies ebenso auf die mediterranen Beimengungen zurückgeführt werden. Von den Indizes ist es tatsächlich nur der Nasenindex, der in osteuropider Richtung abweicht. Wir dürften es also bei den Sewerianen und Wiatitschen mit vorwiegend nordisch-mediterranen oder gar mediterran-nordischen Gruppen mit verhältnismäßig geringen osteuropiden Einschlägen zu tun haben [51) Die durchweg geringere Schädellänge der Ostslawen (vgl. Abb. 2) ist also auf zwei verschiedene Ursachen zurückzuführen: im Norden auf kurzschädlige Osteuropide und Alpine, im Süden auf kleinschädlige Mediterrane; ein weiterer Beleg dafür, wie vor sichtig man bei der Beurteilung von Einzelmerkmalen sein muß.].

<sup>\*)</sup> Da wegen der geringen Zahl Männer und Frauen zusammengefaßt wurden, können nur die Indizes verwertet werden.

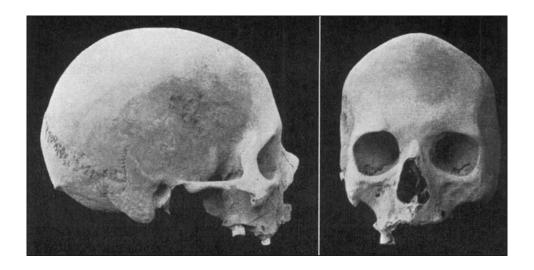


Abb. 23. Die kleinen Langschädel bei den Südostslawen

Vorwiegend mediterraner Altbulgare aus Madara (Nr. 8). Größte Lange 182, Längenbreitenindex 73,6

Mediterrane sind zweifellos aber auch unter den Südslawen vorhanden. So fanden sich unter den Bulgaren neben derben großen Dolichokranen auch jene kleineren, zierlicheren, die unter den Westslawen nirgends mit Sicherheit festzustellen waren. Für 5 männliche Schädel (= 12%), bei denen eben auf Grund des zierlichen Allgemeinbaus die Diagnose "mediterran" gestellt wurde, ergeben sich folgende Mittelwerte:

Länge	180,6	Obergesichtshöhe	66,4
Breite	136,0	Jochbogenbreite	123,6
Höhe	131,1	Obergesichtsindex	53,7
Längenbreitenindex	75,3	Nasenindex	49,9
Breitenhöhenindex	96,4	Orbitalindex	80,0

Für die Nordkroaten von Bjelo Brdo nennt Lebzelter gleichfalls zwei langschädelige Typen: "einen großen dolichoiden" und "einen kleinen mediterranen". Unter den übrigen südslawischen Gruppen konnten Mediterrane dagegen nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Für die Bulgaren ist aber danach eine ähnliche Korrektur vorzunehmen wie für die Sewerianen und Wiatitschen: Osteuropide sind hier nicht so zahlreich, wie die mittlere Abweichung von den Westslawen vermuten lassen möchte [52) Das eventuelle Vorhandensein weiterer Typen und die Beziehungen zu den eigentlichen, turko-tartarischen Bulgaren kann hier noch nicht behandelt werden.].

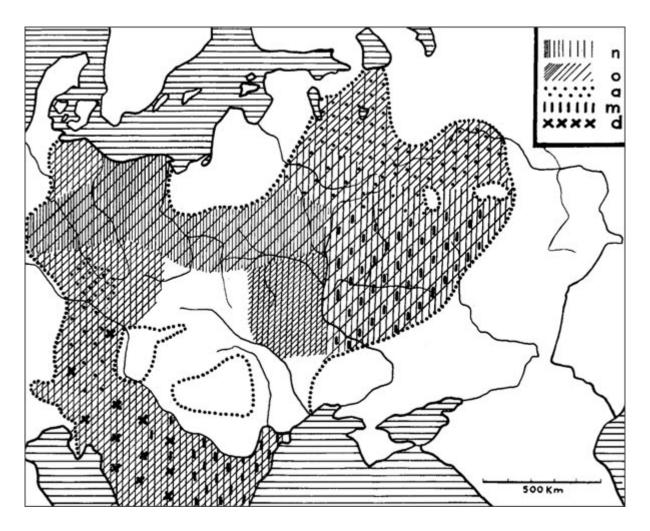


Abb. 24. Die Rassengliederung der Altslawen

n = nordisch, o = osteuropid, a = alpin bzw. lappid, d = dinarisch, m — mediterran

Kartiert man nun diese Ergebnisse der Rassenanalyse, so ergibt sich ein eigenartiges, aber klar gegliedertes Bild. In der Mitte des slawischen Verbreitungsgebietes schließen sich die Gruppen mit deutlichem Vorwiegen der Nordischen über die Osteuropiden zu einem geschlossenen Bereich zusammen, der als ziemlich schmaler Gürtel von der Saale bis zum Dnjepr reicht. Die Kriwitschen leiten von ihm zu dem nordöstlichen Gebiet über, wo ein Ansteigen des osteuropiden Anteils und Einschläge von niedriggesichtigen Kurzköpfen festzustellen sind. Ein zweites vorwiegend osteuropides Gebiet hat sein Zentrum in den Drewljanen der Pripetsümpfe und umfaßt auch die südlich von ihm sitzenden Polanen. Eine dritte ziemlich geschlossene Zone umgreift die nordische Mitte im Westen und Süden. Sie ist gekennzeichnet durch annähernd gleiche Anteile von Nordischen und Osteuropiden (Dolny Jatov, Böhmen, Schlesien, die meisten Südslawen). Ihm sind auch die Mecklenburger Wenden zuzurechnen, die allerdings durch den vorwiegend nordischen Mittelstreifen von den übrigen Gruppen getrennt sind. Im nördlichen Teil dieser Zone tritt eine zweite relative Häufung vorwiegend alpiner Kurzköpfe auf (Devin, Böhmen), in dem stark isolierten Devin ferner eine erhöhte Häufung von Osteuropiden. Devin leitet aber auch bereits zu den dinarischen Einschlägen im Westen der Balkanhalbinsel über. Dem Osten der Balkanhalbinsel ist

dagegen der mediterrane Anteil gemeinsam mit den südöstlichen Gruppen der Ostslawen, die sieh als eine weitere räumliche Einheit im Kartenbild herausheben.

# IV. Zur Rassengeschichte der Altslawen

### 1. Morphologische und historische Beziehungen der Osteuropiden

Als das allen Altslawengruppen Gemeinsame und deshalb auch als das Ursprüngliche muß nach der eben geschilderten Rassengliederung eine nordisch -osteuropide Mischung von wechselnden Anteilen angesehen werden. Denn die Randlage der Mediterranen und der Kurzkopfrassen beweist, daß diese Rasseneinschläge erst nach der Ausbreitung der Slawen durch die Einschmelzung der Vorbevölkerung in die betreffenden Stämme eingedrungen sind. Eine Rassengeschichte der Altslawen hat also in erster Linie nach der Herkunft der beiden Hauptbestandteile zu fragen.

Die ethnischen Beziehungen der nordischen Rasse sind dabei, wie schon in der Einleitung gesagt wurde, ziemlich eindeutig. Als ein Glied der indogermanischen Völkergruppe sind die Urslawen sicherlich vorwiegend nordischer Rasse gewesen. Diese Bindung zwischen indogermanischer Sprache und nordischer Rasse soll hier nicht näher erörtert werden. Die Frage ist nur, ob das indogermanische Urslawentum der einzige Überbringer nordischer Merkmale war, oder ob diese nicht später, wie Wolff [53) Wolff, K.: Wer waren die Altslawen? Mannus VII, 155-146, 1915.] annahm, durch germanische Überschichtung verstärkt wurden, oder aber auch in den eingeschmolzenen Bevölkerungen vorhanden waren. Darüber soll noch gesprochen werden.

Um eine ähnlich klare Antwort für die Osteuropiden geben zu können, ist es dagegen notwendig, zunächst die morphologischen Beziehungen zu den Typen osteuropäischer Anthropologen und zu ost- und mitteleuropäischen Fundserien und Einzelfunden zu untersuchen. Erst dann kann die Frage angegangen werden, auf welchen historischen Wegen Osteuropide in die nordischen Urslawen eingedrungen sind.

# Der "zweite finnische Typus" von Bunak

Die erste morphologische Parallele, die sich bei einer Beschäftigung mit Altslawenmaterial geradezu aufdrängt, ist der sogenannte "zweite finnische Typus" von Bunak. Er wird dargestellt durch 19 Schädel aus einem finnischen Grabhügel des 9. Jahrhunderts, die in Malyj Polom im Gouvernement Wjatka von Tarasow ausgegraben und von Debetz [54) Debetz, G. F.: Cerepa z finskich mogilnikow (Schädel aus finnischen Gräbern). Sbornik Mus. Antrop. i Etnogr. VIII. 259—252. 1929.] bearbeitet wurden. Die Gesamtheit der männlichen Schädel weist, wie Tab. 13 und Abb. 25 zeigen, in den metrischen Merkmalen eine große Übereinstimmung mit unserer B-Gruppe auf. Einige Schädel nähern sich ihr besonders, andere weichen stärker von ihr ab, und zwar in Richtung des nordischen Typus. Von den verglichenen 13 Mittelwerten fällt aber nur einer aus dem Bereich von a heraus, und zwar der Breitenhöhen index, was ebenso wie die wesentlich größere Höhe und andere Abweichungen durch nordische Einschläge erklärt werden kann. So finden sich unter den männlichen Schädeln drei Dolichokrane, drei Akrokrane, vier Eurymetope; nach dem Breitenhöhenindex zerfällt das Material deutlich in zwei Gruppen: drei Schädel mit dem Durchschnitt 102,1, die fünf übrigen mit dem Mittel 93,8. Wir haben es bei den Polomer Finnen des

9. Jahrhunderts also offenbar mit einer vorwiegend osteuropiden Gruppe zu tun, deren kennzeichnende Durchschnittswerte aber durch nordische Einschläge verschoben sind.

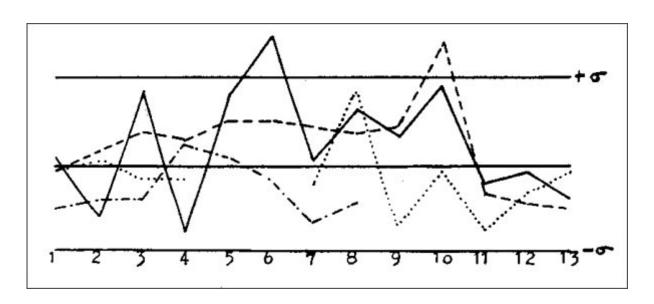


Abb. 25. Abweichung der Finnen von Polom von altslawischen Osteuropiden

1 = Länge, 2 = Breite, 3 = Höhe, 4 = Längenbreitenindex, 5 = Längenhöhenindex, 6 —
Breitenhöhenindex, 7 = Kleinste Stirnbreite, 8 = Transv. F. P. Index, 9 = Obergesichtshöhe, 10 =
Jochbogenbreite, 11 = Obergesichtsindex, 12 = Nasenindex, 13 = Orbitalindex

Die Identität des Kerns des "zweiten finnischen Typus" mit den altslawischen Osteuropiden wird aber durch die der Debetzschen Arbeit beigegebenen Abbildungen vollends bewiesen: die Derbheit und Frontalität der Wangenbeine bei mäßiger Ausbildung der Fossa canina, die grobe Stirnbildung und Neigung zur alveolaren Prognathie, die niedrigen, trapezförmigen Augenhöhlen, die leichte Firstbildung des Schädels und pentagonide Form der Norma verticalis stimmen vollkommen mit dem osteuropiden Schädeltypus bei den Altslawen überein (Abb. 27).

Bunak (1932) verknüpft diesen Typus denn auch mit der "Race Orientale" von Deniker, was Debetz allerdings ablehnt: "Le type des eränes de Polom et d'Ananino n'est pas le type baltique, surtout si Ton attribue ä ce dernier une origine lettoslave." Dieser Einwand kann aber weder nach der morphologischen noch nach der historischen Seite als stichhaltig gelten. Was die morphologische Seite betrifft, so fehlte Debetz wohl überhaupt ein klar herausgearbeitetes kraniologisches Vergleichsmaterial, und die Beschreibung der "Race Orientale" am Lebenden läßt nicht ohne weiteres auf Einzelheiten des Schädelbaues schließen. Die historische Begründung aber, die allzusehr von der heutigen Verbreitung der Osteuropiden ausgeht, wird widerlegt durch das Auftreten von Osteuropiden im vorslawischen Rußland.

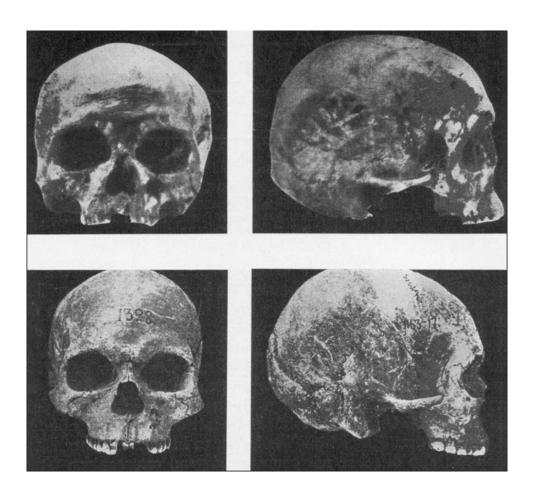


Abb. 26 - 2. Vorslawische Osteuropide in Osteuropa

26. w aus Wolosowo (Oka). Neolithikum (nach A. P. Bogdanow bei K. Saller 1925)27. m aus Maly Polom (Gouv. Wjatka). 9. Jahrhundert (nach G. Debetz 1929)

Gerade Debetz nämlich stellt fest, "daß der von ihm beschriebene Schädeltypus unter den Trägern der alten ostfinnischen Kulturen weit verbreitet war". Historisch besonders bemerkenswert ist, daß er ihn unter den Trägern der Kultur von Ananino wiederfindet, die sich im Gebiet der finnischugrischen Urheimat unter Anknüpfung an ältere bodenständige Kulturen entwickelt hat [55) Debetz, G.: Les cranes de l'epoque dite d'Ananino. Eurasia Septentionalis VT, 96-99, 1931. Tallgren, A. M.: L'epoque dite d'Ananino. Z. Finn. Altertumsges. XXXI, 1919.]. Mit hoher Wahrscheinlichkeit läßt er sich aber noch weiter, bis ins ostrussische und baltische Neolithikum verfolgen. So zeigt insbesondere der Schädel von Wolosowo an der Oka nach einer, allerdings nicht guten Abbildung, vorwiegend osteuropiden Charakter. Saller [56) Saller, K.: Die Steinzeitschädel des ehemaligen Rußland. Anthrop. Anz. IT, 29-46, 1925.] zählt ihn zu den "mesokranen Zwischenformen", deren Selbständigkeit er aber bereits in Erwägung zieht. Bemerkenswert ist, daß er gerade Wolosowo in nächster Nähe zu "Wischgorod I'" (aus der Nähe von Kiew) stellt, das, wie sich später noch ergeben wird, eine metrische Ähnlichkeit mit den altslawischen Osteuropiden zeigt, wie sie nur wenige Einzelschädel aus der zweifelsfrei vorwiegend osteuropiden Altfinnengruppe erreichen. Beide — Wischgorod I und Wolosowo I — zeigen auch bei Salier ein ganz paralleles Verhalten im Abweichungsdiagramm [57) Leider war mir Bogdanows Veröffentlichung über den Schädel von Wolosowo nicht erreichbar. So konnte nicht mit

Sicherheit festgestellt werden, ob er aus der großen kammkeramischen Station von Wolosowo stammt, was aber sehr wahrscheinlich ist.].

Aber auch im Baltikum sind osteuropide Spuren möglicherweise bis ins Neolithikum zu verfolgen. Aul [58) Aul, j.: Etudes anthropologiques des ossements humains neolitiques de Sope et d Ardu. Opetatud Eesti seltsi Aastaraamat 1933, S.A. 63 S. Dorpat 1935.] deutete kürzlich die Schädel von Sope und Ardu (Estland) als vorwiegend nordisch mit osteuropiden Einschlägen, wobei aber letztere mehr aus einer gewissen Primitivität als aus eindeutig kennzeichnenden Merkmalen geschlossen wurden. In ihrer Zeitstellung nicht gesichert sind leider die interessanten Schädelfunde vom Rinnehügel am Burtneck-See (Livland) [59) Virchow, R.: Archäologische Reise nach Livland. Z. Ethn. IX, (365)-(457), 1877. - Vgl. S. 596 ff.]. Zwar zweifelten weder der anthropologische Erstbearbeiter Virchow noch der Nachbearbeiter Saller an ihrem neolithischen Charakter, doch werden die Fundumstände von Seiten der Vorgeschichte — und diese ist ja für die Datierung ausschlaggebend — in Zweifel gezogen [60) Für verschiedene Auskünfte zu diesem Kapitel danke ich Herrn Prof. Dr. v. Richthofen, Königsberg, und Herrn Direktor Dr. Gandert, Berlin.]. Die Gesamtheit der Serie weist jedenfalls eine metrische Übereinstimmung mit den altslawischen Osteuropiden auf, die nicht nur die Ähnlichkeit mit der Finnenserie, sondern auch die mit den ähnlichsten finnischen Einzelschädeln übertrifft (vgl. Tab. 10). Die Beifunde — deren Zugehörigkeit zu den Schädeln aber eben nicht eindeutig ist — sind kammkeramisch.

				Gesamtmittel Rinnehügel (♂)	Nr.38 + 0 + VII	Altslawische Osteuropide
Länge		×		185,7	185,3	182,3
Breite				145,2	144,5	144,8
Höhe				136,0	134,0	133,9
Längenbreitenindex				78,2	77,9	79,4
Längenhöhenindex				73,2	72,3	72,9
Breitenhöhenindex				93,8	92,8	92,0
Obergesichtshöhe.	23			68,6	66,0	66,1
Nasenindex				49,4	51,6	53,0
Orbitalindex				(78,0)	(77,1)	75,9

Tab. 10. Die Schädel vom Rinnehügel (Livland) im Vergleich mit altslawischen Osteuropiden

Im nördlichen Teil des altslawischen Verbreitungsgebietes lassen sich demnach Osteuropide mit Sicherheit in die finnische Frühgeschichte und den Übergang von der Bronze- zur Eisenzeit (Ananino) feststellen; mit hoher Wahrscheinlichkeit aber noch weiter, in jenen neolithischen Kulturkreis, in dem von Seiten der Vorgeschichte allgemein die Wurzeln des finno-ugrischen Volkstums gesehen werden [61) Ailio, J.: Fragen der russischen Steinzeit. Z. Finn.

Altertumsges. XXIX, 1922. — Vgl. auch die Artikel Kammkeramik und Finno-Ugrier in Eberts Reallexikon der Vorgeschichte.].

### Typus I der schlesisch-böhmischen Jungsteinzeit

In ganz andere Kulturzusammenhänge führt eine zweite morphologische Verwandtschaft. Schon Ritter fiel die Ähnlichkeit der von ihm als osteuropid bestimmten Schädel mit dem "Typus I" der schlesischen Bandkeramik [62) Reche. O.: Zur Anthropologie der jüngeren Steinzeit in Schlesien und Böhmen. Arch. Anthrop. N. F. VII. 220—257, 1909.] auf, doch bestritt Reche in einer Besprechung der Ritterschen Arbeit die Identität der beiden Typen. Ein genauer metrischer und morphologischer Vergleich läßt sie aber doch als gesichert erscheinen.

Reche beschreibt seinen Typus I wie folgt: er ist "meso- (bis brachy-) kephal, brachystenokeplial, mesoprosop, mesorrhin bis platyrrhin und scheint zur Prognathie zu neigen... Der Typus zeichnet sich außerdem noch dadurch aus, daß die Apertura piriformis nicht nur überhaupt eine beträchtliche Breite hat, sondern auch an der Stelle der 'oberen Breite' sehr weit ist. Die Nasenbeine und auch die anschließenden Teile des Processus frontalis des Oberkieferknochens wölben sich dort förmlich nach vorn, zeigen eine Form, die sich vielleicht am besten als 'aufgebläht' bezeichnen läßt. Der obere Teil der Nasalia ist dagegen auffallend schmal und flach... Charakteristisch für den Typus ist ferner, daß die Wangenbeine nach vorn vorspringen; das Gesicht zeigt also das, was man beim Lebenden wohl als 'vorspringende Backenknochen' bezeichnet... In der Ansicht von oben erscheint der Schädel dieses Typus breit-eiförmig bis birnenförmig mit zum Teil ziemlich entwickelten Parietalhöckern, von hinten gesehen breitfünfeckig mit nach unten konvergierenden Seitenflächen."

Die beschriebenen morphognostischen Merkmale finden sich nun aber ganz übereinstimmend bei dem osteuropiden Altslawentypus: auch hier die "Aufblähung" der Nasenbeine, die Flachheit des oberen Teils der Nasalia, die Frontalität der Wangenbeine, der "breit-eiförmige bis birnenförmige" Umriß der Norma verticalis bei häufiger Betonung der Parietalhöcker und die Neigung zur Prognathie. Der metrische Vergleich bestätigt die Verwandtschaft. Für die männlichen Vertreter fällt er allerdings weniger befriedigend aus (Tab. 13). Hier können nur die Individuell Nr. 5 und Nr. 8 herangezogen werden. Der Vergleich erfaßt ferner nur eine verhältnismäßig geringe Anzahl von Merkmalen. Nr. 8 zeigt eine wesentlich bessere Übereinstimmung als Nr. 5. Nur zwei Merkmale fallen bei ihm aus dem Bereich von a, nämlich der transversale Frontoparietalindex und der Nasenindex, letzterer in Richtung einer stärkeren Platyrrhinie, also Primitivität.

Daß die Abweichungen teils auf die selbstverständliche individuelle und zeitliche Variabilität, teils auf Mischung zurückgeführt werden können, beweist aber ein Vergleich von Frauenschädeln. Als bester weiblicher Vertreter des osteuropiden Typus unter den schlesischen Altslawen kann Bielwiese Nr. 1903/30/3 angesehen werden. Reche zählt vier weibliche Schädel mit mindestens teilweise erhaltenem Gesichtsskelett zu seinem Typus I, nämlich die Nr. 38, 39, 40 und 68. Von ihnen fällt aber Nr. 38 in mehreren Merkmalen vollständig aus der Reihe der anderen heraus, so daß sie wohl als untypisch angesehen werden muß. Von den übrigen drei Frauenschädeln wurden die Durchschnittswerte errechnet und mit den Maßen von Bielwiese zusammengestellt (Tab. 11).

Die Übereinstimmung der Maße ist derart, wie sie bei Individuen, die immerhin durch drei Jahrtausende voneinander getrennt sind, nur erwartet werden kann. Nur zwei Maße unterscheiden sich überhaupt merkbar: der sagittale Frontoparietalindex und der Nasenindex. Die Nase ist bei den drei Bandkeramikerinnen wesentlich schmaler, sogar leptorrhin, was aber als untypisch angesehen werden muß, da Reche für den Typus I Meso- bis Platyrrhinie angibt. So bleibt als Hauptunterschied nur die geringere relative Länge des Frontalbogens bei Bielwiese, was auf geringere Stirnhöhe und Stirnwölbung zurückzuführen ist.

Länge	39 + 40 + 68	Osteuropide Bielwiese
Obergesichtsindex	178,3 137,0 134,3 76,8 75,3 98,0 70,8	178,0 136,0 132,0 76,4 74,0 97,0 68,4
Orbitalindex	92,1 51,0	91,2 48,0
	45,5 76,1	56,8 75,6
Sagitt. Front. Par Index	86,8 100,1 501,0	86,3 93,4 503,0 367,0

Tab. 11. Typus I und altslawische Osteuropide (w)

Allerdings darf nicht unerwähnt bleiben, daß Bielwiese in einigen Merkmalen, vor allem durch niedrigen Längenbreitenindex und hohen Breitenhöhenindex, von den Durchschnittswerten der männlichen Osteuropiden abweicht bzw. am Rande ihrer Variabilität liegt. Aber es ist dies, wie wir sahen, ein Kennzeichen des gesamten schlesischen Altslawenmaterials, das sich im Bau des Gehirnschädels weniger, im Bau des Gesichtsschädels dagegen stärker osteuropid zeigte als der westslawische Durchschnitt. Ob dies ein zufälliges Ergebnis der individuellen Variabilität ist, oder ob die schlesischen Osteuropiden der Slawenzeit mit den schlesischen Osteuropiden des Neolithikums noch besonders enge Beziehungen aufweisen, kann auf Grund des geringen Materials allerdings nicht entschieden werden.

Die Identität des neolithischen Typus I mit den Osteuropiden der Altslawenzeit und damit auch mit dem zweiten finnischen Typus von Bunak ist historisch besonders interessant. Die Osteuropiden

erscheinen damit in einem anderen Kulturkreis, mit dem Slawen und Finno-Ugrier nicht unmittelbar in Zusammenhang zu bringen sind. Da aber die Rasse doch wohl ursprünglich eine einheitliche ethnische Grundlage und ein geschlossenes Wohngebiet besessen haben muß, können nur Urfinnentum oder Bandkeramik als die primären Träger angesehen werden. Die beiden getrennten Linien müssen also in eine noch ältere Zeit und in ein Urvolk, nach dem noch gesucht werden muß, zusammenfließen. Wir kommen damit aber bereits über die Grenzen des Neolithikums hinaus in die Mittel- und Altsteinzeit.

Für die Begründung dieser Annahme ist es nun besonders wichtig, daß die südliche Linie der Osteuropiden nicht nur durch die schlesischen Bandkeramiker vertreten ist. Wäre dies der Fall, so könnte man wohl an Kulturverschiebung denken und die neolithischen Osteuropiden mit der Kammkeramik, die ja bis nach Schlesien hineinreichte, einwandern lassen. Derselbe Typus tritt nun aber auch im österreichischen Neolithikum (Lengyel-Kultur) auf, und zwar mit dem erst kürzlich veröffentlichten Schädel Langenlois 2 (nur Gesichtsskelett erhalten) [63) Zimmermann, G.: Jungsteinzeitliche Schädel aus Langenlois und deren Beziehungen zur Pfahlbaurasse. Arch. J. Klaus X, 227—256, 1935.]. Hier kehren alle Merkmale des Typus I zum Teil in noch primitiverer Form wieder (vgl. Abb. 28): das niedrige Gesicht mit den derben, frontal gerichteten Wangenbeinen, die breite Nase mit der Aufblähung des unteren Teils und der Flachheit der Wurzel (die bei Langenlois zudem besonders stark eingezogen ist), die niedrige Orbita, breite Unterkieferwinkel und Prognathie.

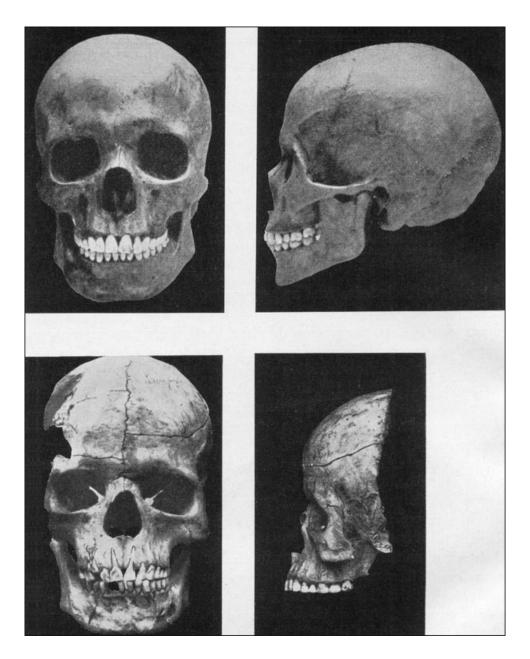


Abb. 28 - 29. Vorslawische Osteuropide in Mitteleuropa

28. w aus Groß-Tschernosek (Böhmen). "Typus I" (nach O. Reche 1909) 29. w aus Langenlois (Österreich) (nach G. Zimmermann 1935)

Auch der metrische Vergleich mit Bielwiese Nr. 1903/30/3 zeigt denn eine recht gute Übereinstimmung (Tab. 12). Bielwiese weist wiederum wie auch im Vergleich mit Typus I, eine geringere Wölbung der Stirn auf, während sich Langenlois 2 durch besonders niedrige Orbita und' besonders stark ausgeprägte Platyrrhinie auszeichnet.

			Langenlois 2	Bielwiese
Kl. Stirnbreite			99,01)	93,0
Sagitt. Frontalindex .			83,6	86,8
Ganzgesichtshöhe			104,0	
Obergesichtshöhe			59 (?)	60,0
Obergesichtsbreite			103,0	100,0
Mittelgesichtsbreite			94,0	90,0
Jochbogenbreite			(127,0)	125,0
Obergesichtsindex			(46,5)	48,0
Nasenhöhe			42,0	44,0
Nasenbreite			27,0	25,0
Nasenindex		•	64,3	56,8
Vordere Interorbitalbreit			21,0	21,0
Orbitalindex			67,5	75,6
Gaumenindex			84,0	86,3
Maxillo-Alveolarindex .			118,9	115,4

Tab. 12. Vergleich zwischen Langenlois 2 und Bielwiese 1930/30/3

1) Metopismus! Er bedingt meist eine verhältnismäßig große Stirnbreite.

Seltsam ist allerdings eine weitere Beziehung, die zuerst von Schiff [64) Schiff, F.: Beiträge zur Kraniologie der Czechen. Arch. Anthrop. N. F. XI, 253 bis 292, 1912.], später von Schlaginhaufen [65) Schlaginhaufen, O.: Die anthropologischen Funde aus den Pfahlbauten der Schweiz. Mitt. Antiquar. Ges. Zürich XXIX, 220—241, 1924.] und Czekanowski [66) Czekanowski, J.: Zum Problem der Systematik der kurzköpfigen, schweizerischen neolithischen Pfahlbaubewohner. Arch. Anthrop. N. F. XX, 65—76, 1925.] angenommen wurde: der Zusammenhang des "Typus I" der Bandkeramik mit Funden aus der neolithischen Pfahlbaukultur der Schweiz. Der Bearbeiter des Schädels von Langenlois bestätigt diese Beziehung, ja es ist das Hauptergebnis seiner Untersuchung, "daß der bei Langenlois gefundene Schädel L2 zu jenem Formenkreis zu rechnen ist, der durch die Frau von Egolswil repräsentiert wird". Osteuropide im Schweizer Neolithikum — das wäre in der Tat überraschend. Aber es ist doch noch zu prüfen, wieweit die Ähnlichkeit einfach auf Primitivmerkmalen, wieweit auf einer speziellen rassischen Prägung beruht. Physiognomisch jedenfalls weicht die Frau von Egolswil nicht un-, erheblich von den slawischen Osteuropiden ab (vgl. die guten Abbildungen bei Schlaginhaufen).

### Der präslawische Typus von Czekanowski

Ein weiterer Typus, der mit den altslawischen Osteuropiden identifiziert werden kann, ist der präslawische, neuerdings meist sublaponoid genannte Typus der Lemberger Schule, der zuerst 1911 von Czekanowski nach Untersuchungen am Lebenden beschrieben wurde [67) Czekanowski, J.: Beiträge zur Anthropologie von Polen. Arch. Anthrop. N. F. X., 187—195, 1911.]. Die kraniologische Unterbauung des Czekanowskischen Typensystems wurde vor allem von Stojanowski [68) Stojanowski, K.: Tvpy kraniologiczne Polski (Kraniologische Typen Polens). Kosmos (Lemberg) XLIX, 660—766, 1924.] durchgeführt, dessen Arbeit auch die Vergleichsmaße entnommen sind (Tab. 13). Die meist als "Etalon-Schädel" benutzten präslawischen Schädel aus Skala (Gouv. Tarnopol) weichen allerdings insbesondere in den absoluten Maßen stärker von den altslawischen Osteuropiden ab, als der aus anderen Gruppen (z. B. der von Loth veröffentlichten Serie von Zbików) ausgesonderten "Typus ß", doch tritt die Ähnlichkeit in den Proportionen auch bei ihnen deutlich hervor.

Der Typus wird ferner gekennzeichnet "durch flache Parietalia, die sich kielartig zusammenschließen, und eine Neigung zur Ausbildung des Torus sagittalis, wodurch der Schädel in der Norma occipitalis eine pentagonoidale, häuschenartige Form erhält. In der Norma frontalis fällt die starke Ausbildung der Augenbrauenwülste auf, die mit einer groben Schädelbildung und einer Neigung zur Ausbildung des Sulcus praenasalis und der alveolaren Prognathie zusammengeht". Diese Schilderung trifft größtenteils durchaus auch die morphognostischen Merkmale der altslawischen Osteuropiden.

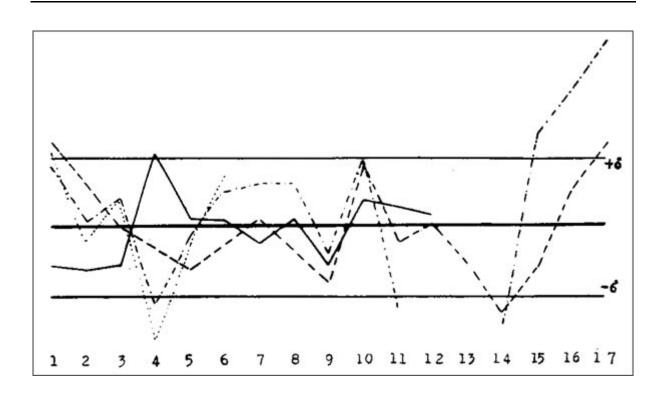
	Osteuropide Schwidetzky	2. Finn. Typus Debetz	Typus I Reche	Prāslawischer Typus ') Stojanowski			
Länge	182,3	183,0	180,0	173,5			
Breite	144,8	142,1	****	141.0			
Höhe	133,9	138,5		133,5	_		
Längenbreitenindex	79,4	77,7	76,4	81,3	77,1		
Längenhöhenindex	72,9	75,8	74,2	77,6	72,2		
Breitenhöhenindex	92,0	97,0	97,2	97,0	94,8		
KI. Stirnbreite	97,2	97,6		98,0	_		
Transvers. Front. par Index .	67,1	69,1	70,9	70,2	67,9		
Obergesichtshöhe	66,1	67,6		64,5			
Jochbogenbreite	133,2	137,6		131,5	-		
Obergesichtsindex	49,6	49,1	51,0	48,9	traces.		
Nasenindex	53,0	52,8	55,2	56,6	52,5		
Orbitalindex	75,9	74,1	(80,7)	76,5	79,0		

Tab. 13. Vergleich der altslawischen Osteuropiden mit den Typen anderer Autoren (m)

1) 1. Typus ß aus Skala (Nr. 481 und 482); 2. aus Zbików.

Zur historischen Stellung des präslawischen Typus sagt Czekanowski schon 1925, daß er sich in Osteuropa "aufs engste mit der finnischen Unterschicht zu verknüpfen" scheine, "ein Zusammenhang, der wohl aber infolge der südlichen Affinität der kulturellen Beziehungen (Bandkeramik, Pfahlbaukultur) als sekundär angesehen werden muß" [69) Czekanowski, J.: Anthropologische Beiträge zum Problem der slawisch-finnischen Beziehungen. Finska Forminnesföreningens Tidskr. XXXV, 4, 14 S" 1925.]. Für die Fortführung dieser schon oben geschilderten südlichen Linie nach Osten ist nun von besonderem Interesse, daß Czekanowski die neolithischen und bronzezeitlichen Schädel aus der Gegend von Kiew als vorwiegend präslawisch,

also osteuropid bestimmt. Tatsächlich fügen sich vier dieser von Bogdanow [70] Bogdanow, A. P.: Drewnie Kiewljanie po ich cerepam i mogilam (Die alten Bewohner von Kiew nach ihren Schädeln und Grabhügeln). Anthrop. Wistawka III, 305—319, 1879.] veröffentlichten Schädel erstaunlich gut in das Streuungsbereich der altslawischen Osteuropiden ein — das Herausspringen des Orbitalindex ist wohl auf die andere Meßtechnik zurückzuführen —, während die drei übrigen ebenso deutlich aus ihm herausfallen (vgl. Abb.30a und b). Nr.3 (Wischgorod 1, vgl. S.46) weist sogar einen Abweichungskoeffizienten auf, der kleiner ist als der der Finnen von Polom und der dem des ähnlichsten der finnischen Schädel sehr nahe kommt. Dabei sei noch erwähnt, daß die den altslawischen Osteuropiden ähnlichen Schädel sich auf alle Fundplätze und beide Zeitstufen verteilen.



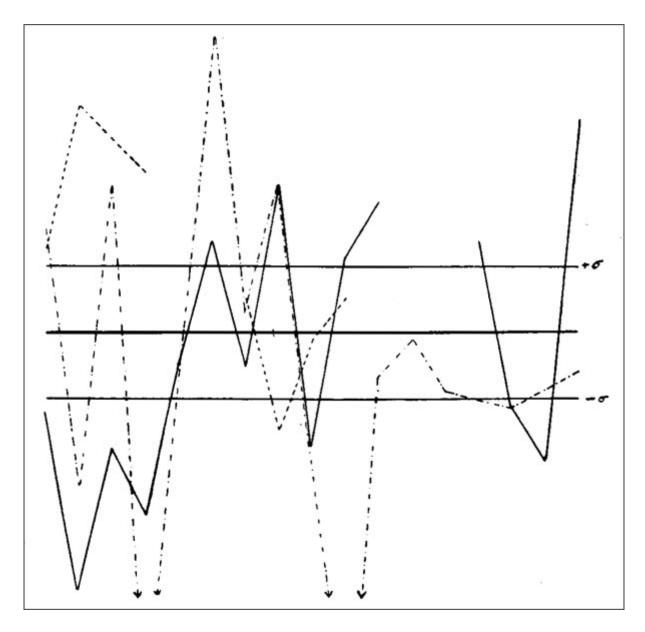


Abb. 30. Vergleich der Kiewer neolithischen und bronzezeitlichen Schädel mit den altslawischen Osteuropiden

1 = Schädellänge, 2 = Schädelbreite, 3 = Höhe, 4 = Längenbreitenindex, 5 = Längenhöhenindex, 6 = Breitenhöhenindex, 7 = Kleinste Stirnbreite, 8 = Transvers. Frontopar. Index, 9 = Größte Stirnbreite, 10 = Querer Stirnindex, 11 = Obergesichtshöhe, 12 = Jochbogenbreite, 13 = Obergesichtsindex, 14 = Nasenhöhe, 15 = Nasenbreite, 16 = Nasenindex, 17 = Orbitalindex

Nach diesen Befunden muß die Frage, ob es sich bei dem osteuropiden Typus um eine junge, etwa nordisch-mongolide Mischform handelt, entschieden verneint werden. Ein Typus 1 der sich über viele Jahrtausende und ungeheure Räume hinweg so konstant erhält, hat gewiß das Recht, als selbständige Rasse angesehen zu werden. Damit ist natürlich nicht ausgeschlossen, daß es sich, wie v. Eickstedt [71) v. Eickstedt, E. Frhr.: Rassenkunde und Rassengeschichte der Menschheit. 944 S. Stuttgart 1935.] dies annimmt, um eine harmonisierte Kontaktform handelt

— aber eben um eine harmonisierte, selbständig weiterdifferenzierte, deren Ursprung offenbar ebenso weit zurückliegt wie der der anderen unbestrittenen europäischen Rassen.

Wieweit bei ihrer Entstehung der mongolide Formenkreis mitgewirkt hat, ist eine Frage, die nicht mehr in den Rahmen dieser Arbeit gehört. Es sei hier nur gesagt, daß die mongoliden Anklänge beim Schädel nur in dem geringen Gesichtsrelief in Erscheinung treten, während sich die Proportionen von Gehirn- und Gesichtsschädel an keine der mongoliden Gruppen, auch nicht an die dafür räumlich in erster Linie in Frage kommenden Tungiden, anschließen lassen. Ändere Merkmale, wie Prognathie, Breitnasigkeit und Neigung zur Ausbildung von Pränasalgruben, sind als primitiv, aber nicht als mongolid anzusehen. So beweist der Typus auch gegenüber den heutigen mongoliden Formengruppen durchaus seine Selbständigkeit. Daß er ebensowenig als ein "Schlag" der Alpinen angesehen werden kann, geht aus einem metrischen und morphognostischen Vergleich gleichfalls eindeutig hervor. Besondere Aufmerksamkeit dürfte aber auf die Beziehungen zu den Cromagniden zu richten sein, die ja in den Hauptproportionen des Schädels in derselben Richtung von den Nordischen abweichen und auch beim Lebenden oftmals schwierig von den Osteuropiden zu unterscheiden sind. An einen Anteil der Cromagnonform bei der Entstehung des Osteuropiden haben denn auch bereits mehrere Autoren (Paudier, Saller, Zielinskas) gedacht.

#### 2. Slawen und Finnen

Das für die Rassengeschichte der Altslawen wichtigste Ergebnis des vorigen Abschnittes war, daß sich der osteuropide Schädeltypus bis ins Neolithikum verfolgen läßt, und zwar in zwei ganz verschiedenen geographischen und kulturellen Umwelten. In Rußland ist es sowohl die Wald- wie die Steppenzone, die mit sporadischen Funden belegt ist. Damit sind es auch verschiedene Kulturkreise, die an ihnen Anteil haben. Im wesentlichen an die Waldzone gebunden [72) Baschmakoff, A.: Les Substrats ethniques de la population Russe au temps prehistoriques. Z. Rassenk. IV, 194—199, 1936. v. Riphthofen, B.: Vorgeschichte der Menschheit. "Knaurs Weltgeschichte" S.A. 95 S., o. J.] ist das Urfinnentum, das seine Wurzel im "nordeurasischen Kulturkreis" (Kammkeramik) hat, während die südrussische Steppe dem "bandkeramischen" Donau-Dnjestr-Kulturbereich angehört. In ihn sind die osteuropiden Schädelfunde von Langenlois, Groß-Tschernosek, wahrscheinlich auch von Kiew einzureihen.

Für die Frage, von wo aus die Osteuropiden in das nordische Urslawentum eingedrungen sind, ist es nun aber wichtig, festzustellen, daß offenbar die Beziehungen zum Norden, zur Waldzone und zum Protofinnentum, enger sind. Hier schließt sich an die neolithischen Funde eine, wenn auch noch breitgliedrige Entwicklungsreihe an. In den nordeurasischen Kulturkreis mündet die ostrussische Bronzezeit, deren Abschluß die Kultur von Ananino darstellt, und in diese wieder das frühgeschichtliche Finnentum. In beiden lassen sich Osteuropide mit Sicherheit nachweisen, wenn auch durchaus nicht als einzige Träger. Im Süden und Westen dagegen scheint das frühe Auftreten von Osteuropiden Episode geblieben zu sein. Mindestens zwei Jahrtausende trennen sie von dem erneuten Einströmen Osteuropider, deren Träger bereits die Slawen sind.

Auch in rezenter Zeit liegt ja der Schwerpunkt der osteuropiden Verbreitung im Norden, in der Waldzone [73) v. Eickstedt, E. Frhr.: zit. S. 38.]. Es ist gewiß auch kein Zufall, daß die "blonden Brachykephalen" zuerst in Finnland entdeckt wurden [74) Virchow, R.: Die physische Anthropologie der Finnen. Z. Ethn. VI, (185)—(189), 1874. Retzius, G.: Finska Cranier. 200 S., 28 Taf. Stockholm 1828.], und daß ein in Finnland aufgewachsener und ein finnischer

Anthropologe (Nordenstreng und Hilden) [75) Hilden, K.: Zur Frage von der ostbaltischen Rasse. Acta Geographica 1, Nr. 3, 24 S. Helsingfoi's 1927.] zu den eifrigsten Anwälten ihrer selbständigen Bedeutung gehören. Ja, mehrfach wurde der Typus nach den Finnen benannt, so von Sergi (Homo Arcticus Fennicus 1911), Paudler (Finnische Rasse 1924) und Wiklund (Finnisches Element 1926). Allerdings ist die Bindung zwischen osteuropider Rasse und finnisch-ugrischem Volkstum heute vielfach zerbrochen und verwischt, und zwar gerade durch die Ausbreitung des Slawentums. Aber selbst für den am weitesten verschlagenen Teil der Finno-Ugrier, die Ungarn, betont Bartucz, daß die Osteuropiden den "verbindenden Faden" zwischen diesen und den heutigen Finnen darstellen, der um so deutlicher und greifbarer wird, in je fernere Zeiten man zurückgeht [76) Bartucz, L.: Zur Rassengeschichte Ungarns mit besonderer Berücksichtigung der finnisch-ungarischen Verwandtschaft. Verh. IV. Finn.-Ugr. Kulturkongr. 1931, 54—73, Helsingfors 1932. Ders.: Ein Abriß der Rassengeschichte in Ungarn. Z. Rassenk. I, 225—240, 1935.].

So kann es denn schon vom anthropologischen Material aus als wahrscheinlich gelten, daß der Schwerpunkt der osteuropiden Verbreitung im finnougrischen Volkstum und daß hier denn auch die Quelle der osteuropiden Durchsetzung der Slawen lag. Die Auffassung, daß der nichtnordische bzw. primitivere Bestandteil der Slawen aus dem Finnentum stammt, ist denn auch schon alt. Sie wurde bereits von Niederle geäußert, der ja auch als einer der ersten den nordischen Charakter der Urund Altslawen betonte [77) Niederle, L.: 1896, zit. S. 2.], wenig später von Ripley [78) Ripley, W. Z.: The Races of Europe. 624 + 160 S. London 1900.)], der allerdings noch den dunklen Kurzkopf als den Urtyp des Slawen ansah. Auch Schliz [79) Schliz, A.: Bemerkungen zur Rassenbildung der slawischen Völker. Korr.-Bl. Dtsch. Ges. Anthrop. XLIII, 88-90. 1912.] ist hier zu nennen, da er an den altslawischen Reihengräberschädeln "finnische" Merkmale aussonderte, die unseren Osteuropiden im wesentlichen entsprechen. In neuerer Zeit griff zuerst Czekanowski [80) Czekanowski, J.: 1925, zit. S. 37.] den Gedanken der finnischen Durchsetzung des Slawentums auf (vgl. Abschnitt IV, 1), der allerdings durch die Entwicklung seiner Typologie, in der der präslawische Typus nunmehr als Mischtypus auftritt, eine gewisse Wandlung erfahren mußte [81) Czekanowski, Vgl. auch: Zur Anthropologie der Ugrofinnen. Mem. Soe. Finn. Ougr. LXVII, 65-71, 1933. Ders.: Czlowiek w czasie i przestrzeni (Der Mensch in Zeit und Raum). 272 S. Warschau 1954.].

Die Annahme, daß die indogermanisch-nordischen Urslawen eine finnische Unterschicht assimilierten, wird nun aber auch von geschichtswissenschaftlichen Tatsachen gestützt. Die Vorgeschichte allerdings vermag zu dieser Frage noch kaum etwas beizutragen, weil die Slawen für sie erst sehr spät, eigentlich erst im 9. nachchristlichen Jahrhundert greifbar werden [82) v. Richthofen, B.: zit. S. 54. Der s.: Die Urheimat der Slawen in der Vorgeschichtsforschung. IL Congres Internat. Slawiste Sect. III, S.A. 4 S.. 1934.]. So kann denn bisher am stofflichen Kulturbesitz und dem prähistorisch erschließbaren Brauchtum nicht eine Verknüpfung mit Elementen des nordeurasischen Kulturkreises versucht werden. Sehr viel glücklicher ist hier die Sprachwissenschaft. Sie ist es ja, die die slawische Urheimat erschloß, die bekanntlich im Einzugsgebiet des Pripet, "im mittleren Rußland, etwa zwischen Kiew und Smolensk" zu suchen ist [83) Vasmer, M.: Die Urheimat der Slawen. In: Volz, W.: Der ostdeutsche Volksboden, 118—143. Breslau 1926. Di eis, R: zit. S.3.]. Sie liegt damit im ehemaligen Bereich des nordeurasischen Kulturkreises, so daß von der Vorgeschichte her der Annahme einer slawischprotofinnischen Durchdringung wenigstens nichts im Wege steht.

Darüber hinaus stellte aber die Sprachwissenschaft ein finno-ugrisches Substrat in den slawischen Sprachen fest, das bereits für das Urslawische anzusetzen ist [84) Pokorny, J.: Substrattheorie und Urheimat der Indogermanen. Mitt. Anthrop. Ges. Wien LXVI, 69-91, 1956.]. Hier läßt es sich allerdings nur aus der inneren Sprachform erschließen, während in Nordrußland eine jüngere, bereits westfinnische Schicht auch in den Orts- und Flußnamen zu erkennen ist [85) Vasmer, M.: Beiträge zur historischen Völkerkunde Osteuropas. Die ehemalige Ausbreitung der Westfinnen in den heutigen slawischen Ländern. Sitz.-Ber. Preuß. Akad. Wiss., phil.-hist. Kl., 351-440, 1934.]. Dort läßt sich das Eindringen der Slawen in finnische Gebiete schon historisch greifen. Die Art der Durchdringung ist dabei auch von rassenpsychologischem Interesse: "Überall, wo die Slawen im Laufe ihrer Ausbreitung nach Osten in Beziehungen zu den verschiedenen finnischen Stämmen treten, haben sich diese zurückgezogen oder zeigten eine gewisse Passivität. Wenn sie auch einige Male den Kampf angenommen haben, so geschah das doch in einer unzweifelhaft lässigen Weise und unter dauerndem Gebietsverlust zugunsten der Slawen." [86) Niederle, L.: Manuel de l'Antiquite Slave. 2 Bde., 258 + 560 S. Paris 1923 und 1926. - Vgl. I, 184 ff.] Ähnlich wie diese Auseinandersetzung zwischen Altslawen und Altfinnen muß sich dann wohl auch die zwischen Urslawen und Urfinnen vollzogen haben.

Diese historisch-sprachlichen Befunde entsprechen nun aber durchaus den anthropologischen Tatsachen: ein nordisch-osteuropides Gemenge wurde als das allen Altslawengruppen gemeinsame festgestellt, das denn bereits in urslawischer Zeit entstanden sein muß. Der osteuropide Bestandteil wurde dabei als ursprünglich mit finno-ugrischem Volkstum gekoppelt angesehen, wofür eine Reihe anthropologischer Funde aus Nord- und Mittelrußland angeführt werden konnte. Ferner ließ sich im Nordosten, eben dort, wo sich finnische geographische Namen finden, noch eine jüngere Schichtung erkennen, die sich in einem höheren Anteil Osteuropider und einer gewissen Beimengung von Kurzköpfen aus dem alpinen Kreise bemerkbar machten (vgl. Abb. 51).

Diese Kurzköpfe im Nordosten weisen aber bereits darauf hin, daß das finnougrische "Substrat" nicht nur Osteuropide in das Slawentum hineingebracht hat. Im Westfinnentum, von wo sie offensichtlich in die nordöstlichen Slawenstämme eingedrungen sind, dürften sie jedoch auch sekundär sein. Denn es liegt nahe, die niedriggesichtigen Brachykranen mit den Lappen in Verbindung zu bringen, die sich ja historisch und sprachgeschichtlich viel weiter nach Süden und Osten verfolgen lassen, als ihre heutigen Wohnsitze reichen. So läuft die Ostgrenze bisher feststellbarer Lappenspuren in den nordrussischen Ortsnamen vom Oberlauf der nördlichen Düna zum Oberlauf der Wolga [87) Vasmer, M.: Beiträge zur historischen Völkerkunde Osteuropas. IV. Die ehemalige Ausbreitung der Lappen und Permier in Nordrufiland. Sitz.-Ber. Preuß. Akad. Wiss., phil.-hist. Kl. XX. 97 S., 1936.] und damit an das Verbreitungsgebiet der nordslawischen Kurzköpfe heran (vgl. Abb. 31). Hier sind also sogar drei Schichten — Lappen, Westfinnen, Slawen — wahrscheinlich, von denen jede ihre besonderen rassischen Beziehungen hat. Die Frage, ob die Lappen seit jeher Finno-Ugrier waren oder nicht, kann dabei unerörtert bleiben.

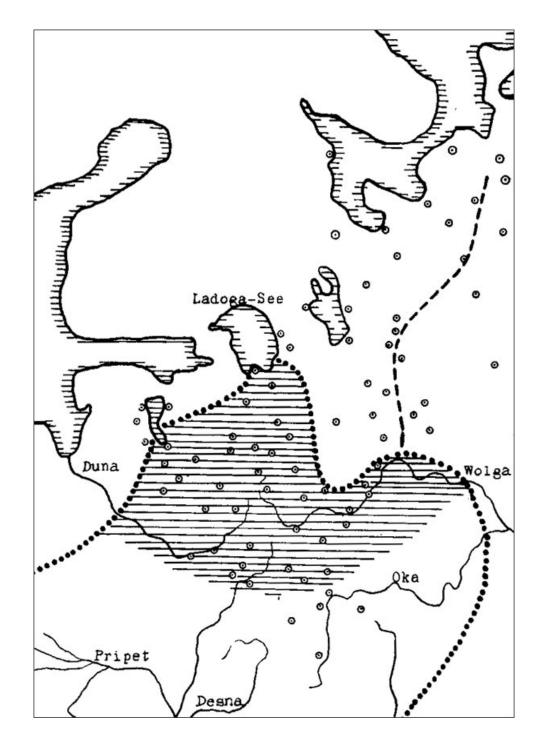


Abb. 31. Sprachliche und anthropologische Spuren finno-ugrischer Völker im altslawischen Siedlungsgebiet

Dreifache Strichlinie: Relative Häufung Osteuropider und niedriggesichtiger Kurzköpfe
Kreise mit dem Punkt in der Mitte: Verbreitung westfinnischer Gewässernamen in heute
slawischem Gebiet

Einfache Strichlinie: Ostgrenze lappisch beeinflußter Ortsnamen in Nordrußland

Aber auch für die erste finno-ugrische Schicht im Slawentum, die bereits von den Urslawen eingeschmolzen wurde, muß mindestens in Erwägung gezogen werden, ob sie nicht noch andere Elemente als Osteuropide mitführte. Wenn man an diese Schicht die logische Forderung stellt, daß

ihre Spuren in allen Altslawenstämmen, die aus jenem Urslawentum hervorgingen, feststellbar sein müssen, so kommen dafür allerdings nur noch Nordische in Frage. Es ist aber in der Tat keineswegs unwahrscheinlich, daß bereits im urfinno-ugrischen "nordeurasischen Kulturkreis" nordische Elemente vorhanden waren. Die Schädelfunde vom Ladogasee, die wahrscheinlich zur kammkeramischen Fundschicht gehörten (ihr neolithischer Charakter ist jedenfalls zweifelsfrei), zeigen u. a. nordische und cromagnide Züge [88) Saller: 1925, zit. S. 46.] und aus der schwedischen Wohnplatzkultur und dem baltischen Neolithikum sind gleichfalls betont lange Schädel, zum Teil mit hohem Reliefgesicht bekannt [89) Fürst, C. M.: Neolithischer Schädel von der Insel ösel. Baltische Studien zur Archäologie und Geschichte. Arbeiten des Baltischen vorbereitenden Komitees für den XVI. archäologischen Kongreß in Pleskau 1914, 33-44. Berlin 1914. Grönroos, IL: Die steinzeitlichen Skelettfunde bei Jettböle (Aland); einige Bemerkungen über die ältesten bisher bekannten Bewohner Finnlands. Finska Läkare-sällskapets Handlingar LV, 405-407, 1913. Indogermanen. 79 S. Leipzig 1921. Vgl. auch Aul : zit. S. 47.]. Die Verwandtschaft zwischen Indo-Germanen und Ur-Finno-Ugriern, die von der Sprachwissenschaft angenommen wird, könnte die sprachliche Parallele dazu sein [90) Paudler und mit ihm Jensen möchten allerdings die sprachliche Verwandtschaft in die Zeit der Entstehung der Osteuropiden verlegen, die sie sich aus einem nordisch-protoindogermanischen und einem mongolid-protouralischen Element entstanden denken. Hirt, H.: Die Indogermanen. Ihre Verbreitung, ihre Urheimat und ihre Kultur. 2 Bde. Straßburg 1905-07. Jensen, IT.: Indogermanisch und Uralisch. In: Arntz, H.: Germanen und Indogermanen. Festschr. Herman Hirt II, 171-181. Heidelberg 1936. Paudler, F.: Die hellfarbigen Rassen und ihre Sprachstämme, Kulturen und Urheimaten. 272 S. Heidelberg 1924.]. Eine Abgrenzung der indogermanischen Nordischen im Slawentum gegen jenen möglichen nordischen Bestandteil im finno-ugrischen Substrat ist natürlich nicht möglich — auch nicht gegen jene nordischen Bestandteile, die von den Ostslawen mit den frühgeschichtlichen Finnen (vgl. S. 45) aufgenommen wurden. Und gewiß wird man mindestens für die Hauptmasse der slawischen Nordischen unmittelbar indogermanischschnurkeramischen Ursprung annehmen dürfen.

Sicherlich nicht finno-ugrischen Ursprungs sind dagegen die Mediterranen des Südostens, wenn sie auch in unmittelbar vorslawischer Zeit bis in die Gegend von Moskau gereicht zu haben scheinen [91) Bogdanow, A. P.: Quelle est la race la plus ancienne de la Russie centrale. C. R. Congres internat. d'Arch. et d'Anthr. prehist. I, 1895. Lebzelter, V.: Rasse und Volk in Südosteuropa. Mitt. Anthrop. Ges. Wien LIX, 61—126. 1929.]. Aber ihr Schwergewicht liegt doch ebenso ausgesprochen im Süden, wie das der Finno-Ugrier im Norden Rußlands. Daß hier eine Wirkung der turko-tartarischen Steppenvölker vorliegt, ist nach unseren heutigen Auffassungen gleichfalls unwahrscheinlich; die alten Wolgabulgaren sind jedenfalls gewiß nicht als vorwiegend mediterran anzusehen. Am ehesten wird man wohl die rassischen Wurzeln der Mediterranen in der jungsteinzeitlichen Donau-Dnjestr-Kultur zu suchen haben, die ja auch im westlichen, bandkeramischen und später illyrischen Teil eine deutliche mediterrane Durchsetzung aufweist.

## 3. Slawen und Germanen

Erscheint so die Rassengeschichte der Altslawen in ihren Hauptumrissen als Verschmelzung nordischer Indogermanen mit osteuropiden oder osteuropid durchsetzten Finno-Ugriern, so muß sich doch noch die Frage erheben, ob der nordische Bestandteil der Slawen durch germanische

Völker verstärkt worden ist. War doch Osteuropa so lange Schauplatz germanischer Geschichte, daß eine auch rassische Beeinflussung mindestens in Erwägung gezogen werden muß.

Wolff [92) Wolff. F. K.: 1915, zit. S.2.] wollte für seine Deutung vor allem die Bastarnen in Anspruch nehmen. Zwar umfaßte das Wohngebiet dieses frühgermanischen Volkes um 400 v. Chr. große 1 eile von Polen bis etwa zum polnischen Bug" [93) Petersen, E.: Der Werdegang der Germanen im deutschen Osten. Altschles. Bl. XIII. 97-111, 1933.]. Ihm gehörte aber nicht das Kerngebiet der Urslawen an, das damals, bald nach der Abspaltung der baltischen Völker von einer älteren balto-slawischen Sprachgemeinschaft, noch einen verhältnismäßig engen Raum eingenommen haben muß. Das heutige Polen westlich von Bug und Weichsel kann dieser "Urheimat" nicht angehört haben. Die Bastarnen mögen beim Abzug nach Südrußland zwischen Karpathen und Pripetsümpfen — in Ostgalizien und Podolien, von wo ein Teil ihrer archäologischen Hinterlassenschaft stammt - auf slawische Stämme getroffen sein [94) Schmicht. L.: Die Ostgermanen. 647 S. München 1934. - Vgl. S. 86 ff.]. Aber da sie dann bald und als zahlreiche Völkerschaft in der südrussischen Steppe erscheinen, kann die Berührung nur flüchtig gewesen sein. In der südrussischen Steppe spielt sich denn auch ihre spätere Geschichte ab als Auseinandersetzung mit Skythen, Sarmaten, Griechen und dann vor allem mit Rom. Ihr Druck ist immer nach Süden, nach den Grenzen des römischen Reiches gerichtet, nicht nach dem unbekannten, kulturell nicht lockenden slawisch-finnischen Norden. So ist ein wesentlicher rassischer Einfluß der Bastarnen auf die Slawen recht unwahrscheinlich.

Etwas anders steht es schon mit den Goten, die den Bastarnen folgten. Ihre Wandersage erzählt, daß sie durch ein großes Sumpfgebiet nach Überschreitung eines Flusses in das fruchtbare Land Oiuni kamen. Daß das Sumpfgebiet die Rokitnosümpfe sind, wird durch einen im Kowel gefundenen Runenspeer bestätigt [95) Schinidt, L.: 1934, zit. Anm. 94. — Vgl. S. 199 ff.]. Jetzt, etwa am Ende des 2. vorchristlichen Jahrhunderts, dürfte das slawische Wohngebiet auch schon eine gewisse Ausweitung nach Südosten erfahren haben, so daß die Goten bei ihrer Niederlassung auch Slawen unterwerfen mußten [96) Vasinev, M.: 1926, zit. S. 56, Anm. 83.].

Während sich die Geschichte der Westgoten dann wieder als eine Auseinandersetzung mit dem Römischen Reich, also mit dem Süden vollzog, lag der Schwerpunkt der ostgotischen Herrschaft offenbar im Norden. Er ist in der Tradition der Goten vor allem mit dem Namen Ermenrichs (etwa 370 n. Chr.) verbunden. Dieser unterwirft nicht nur die "Venethi", Slawen, die etwa am oberen Dnjepr zu suchen sind, sondern auch finnisch-ugrische Völker bis zur Oka und Wolga. Nach einer isländischen Sage kämpft er gegen abtrünnige Slawen, die dann also schon früher unterworfen sein müssen, und es ist wahrscheinlich, daß er den Zunamen "Wendenkämpfer" trug. Daß es sich hier aber nicht nur um eine rein militärische Oberhoheit handelte, dafür sprechen die germanischen Lehnwörter im Slawischen, die aus dieser Zeit stammen [97) Vasmer, M.: 1926, zit. S. 56, Anm. 83.].

Die ostgotische Oberherrschaft hat allerdings nicht lange, nur bis zum Hunnensturm gedauert. Doch nur ein Teil des großen Volkes überschritt im Jahre 376 die Donau und gestaltete die weitere Geschichte, die in der Eroberung Italiens gipfelte. Der Rest blieb teils unter hunnischer Herrschaft zurück und tritt in den folgenden Jahrzehnten in verschiedenen kriegerischen Gruppen in Erscheinung; teils ist er wohl in den weiten Herrschaftsgebieten zurückgeblieben, WTO er slawisiert oder finnisiert worden sein mag. Die Geschichte allerdings berichtet nichts darüber. Setzt sie doch

bei den Slawen erst 500 Jahre später ein. Aber bis in die Neuzeit hinein blieben Name, Sprache und Rasse der "Krimgoten" Zeugen dieser gotischen Reste.

Ist von den Goten, insbesondere von den Ostgoten also zweifellos ein stärkerer Einfluß auf die Slawen ausgegangen, so kann doch die rassische Wirkung in einem so ausgedehnten und so rasch unterworfenen Herrschaftsgebiet nicht groß gewesen sein. Ihn irgendwie abzuschätzen fehlt bisher jede Möglichkeit.

Wichtiger für die Bevölkerungsgeschichte als diese vorwiegend machtpolitischen Beziehungen dürfte die nunmehr folgende Ausbreitung der Westslawen gewesen sein. Gewann sie doch Gebiete, die jahrhundertelang von germanischen Völkern bewohnt gewesen waren. Immer mehr aber arbeiten Vorgeschichte, Sprachwissenschaft und Rassenkunde die Erkenntnis heraus, daß Kulturwechsel nur selten auch völligen Bevölkerungswechsel darstellt. So wird in dem neugewonnenen Westslawengebiet die Berührung mit Germanenresten vielfach durch die Sprachwissenschaft belegt [98) Schwarz. E.: Die Frage der slawischen Landnahme in Ostgermanien. Mitt. österr. Inst. Gesell.-Forschg. XLIII, 187 260, 1929.]. Vereinzelt reichen auch schon germanische Bodenfunde in die Zeit nach Abwanderung der Stämme, also in die Lücke zwischen germanischer und slawischer Zeit [99) Petersen, E.: Fragen der germanischen Besiedlung Raum zwischen Oder und Weichsel im Völkerwanderungszeit. Mannus XXVIII, 19-65, 1936.]. Und schließlich sind auch einige anthropologische Befunde ohne die Annahme des Überdauerns germanischer Bevölkerungsreste schwer deutbar: so die tiefe Ausweitung des nordischen Gebietes am Unterlauf der Weichsel, das sich noch im Mittellauf in einer relativen Häufung nordischer Merkmale verfolgen läßt [100) Schwidetzky, I.: Die Rassenforschung in Polen. Z. Rassenk. I, 76-83, 136-204, 289-314, 1935.]. Gerade hier sprechen auch die archäologischen Belege für eine lang anhaltende, ununterbrochene, germanische Besiedlung. Ja, hier nehmen sogar polnische Anthropologen der Herkunft nach germanische, und zwar gotische Bevölkerungsreste — wenn auch mit einer anderen [101) Czekanowski, J.: slady antropologiczne Gotow (Anthropologische Spuren der Goten in Polen). Prac. poswiecony E. Romerowi. 442-452, 1934. Schwidetzky, L: Der Stand der rassenkundlichen Erforschung Ostdeutschlands und Polens. Dtsch. Monatsh. in Polen IV (XIV), 209-222, 1937.] - an. Sie zahlenmäßig abzuschätzen fehlt aber wiederum bisher jede Möglichkeit.

Als die jüngste germanische Schicht im Slawentum ist, schließlich die normannische zu nennen. Sie ist bekanntlich zwei Hauptwege gegangen: einen östlichen, von Ladoga- und Ilmensee, Dnjepraufwärts, und einen westlichen, vom Südufer der Ostsee, Oder und Weichsel folgend. Durch die normannischen Staatengründungen gehören diese Wanderungen bereits der Geschichte an. Sie läßt sich aber auch archäologisch und sogar bereits familiengeschichtlich [102) v. Heydebrandt und der Lasa, F.: Die Bedeutung des Hausmarken- und Wappenwesens für die schlesische Vorgeschichte und Geschichte. Altschlesien VI, 339 bis 376, 1936.] nachweisen. Als ihre Hauptwirkungsbereiche sind im Westen außer der gesamten Ostseeküste [103) Petersen, E.: Eine Karte der Wikingerfunde Nord- und Ostdeutschlands. Mannus XXV. 147—155, 1953.] Posen und Schlesien, im Osten die "Waräger Straße", insbesondere die Zone zwischen Nowgorod und Kiew anzusehen.

Bei den Normannen ist auch bereits der Vorgang der Aufsaugung durch die Slawen, den man sich ähnlich wohl bei älteren germanischen Oberschichten vorstellen muß, historisch zu verfolgen.

Bereits in der dritten Generation tragen die warägischen Fürsten slawische Namen. Sie haben dadurch zweifellos den Slawen, insbesondere dem Adel, neues nordisches Blut zugeführt, das freilich in der Gesamtmasse der betreffenden Völker rasch versickern mußte. Niederle [104) Niederle, L.: 1925, zit. S. 41. — Vgl. I, S. 207.] veranschlagt jedenfalls die rassische Wirkung der Warägerzeit gering: "Trotz der führenden Rolle, die die Preußen bei der Gründung und Entwicklung des großen slawischen Reiches im Osten gespielt haben, haben sie auf den physischen Typ der Slawen nur einen schwachen, ja fast gar keinen Einfluß ausgeübt. Sie waren zu wenig zahlreich, und sie verschwanden bald im slawischen Meer."

So läßt sich bei allen Altslawen eine nicht nur politische und kulturelle, sondern auch eine gewisse rassische Beeinflussung durch die Germanen feststellen: am Ende der gemeinslawischen Zeit durch die Ostgoten, später bei den Westslawen einmal durch die Aufnahme germanischer Bevölkerungsreste in Ostdeutschland, Polen und Böhmen, zum anderen durch die Normannen, bei den Ostslawen gleichfalls durch die Normannen. Aber diese Wirkung vermag zur Deutung der Rassengliederung der Altslawen kaum etwas beizutragen. Keineswegs haben wir bei den Slawen im ostdeutschen und westpolnischen Germanengebiet. ebensowenig in der Warägerzone einen durchweg höheren nordischen Anteil. Die Hauptgliederung verläuft vielmehr quer zu diesen Nordsüdlinien (vgl. Abb. 24). So muß also die Hauptmasse der Nordischen im Altslawentum wohl doch auf die indogermanische, urslawische Grundschicht zurückgeführt werden.

## 4. Zur Frage der Entnordung der slawischen Völker

Noch aber bleibt die Frage, wie die Entwicklung vom Altslawentum zu den heutigen slawischen Völkern verläuft. Besitzen diese doch einen bei weitem nicht so hohen nordischen Anteil, der vielmehr in den verschiedenen Völkern hinter den verschiedensten Rassen — Osteuropide und Alpine, Dinarier und Mediterrane — zurücktritt. Zwei Deutungen sind für diese "Entnordung" möglich. Einmal die Ausmerze nordischer Sippen durch die Fortpflanzungsauslese, der "Geburtensieg der Osteuropiden"; oder aber eine soziale Umschichtung, die die Schranken zwischen Ober- und Unterschicht lockerte und damit erst einen Bevölkerungsteil voll in Erscheinung treten ließ, der vorher von der kulturellen und rassischen Vorherrschaft einer Oberschicht überschattet wurde. Man kann fragen, ob dieser Vorgang bereits innerhalb der Altslawenzeit zu beobachten ist und ob aus der Art der Wandlung sich etwa auf die soziologischen Hintergründe schließen läßt.

Die Beantwortung dieser Frage ist allerdings wesentlich dadurch erschwert, daß die zeitliche Schicht, die wir mit altslawischen Schädelfunden erfassen, nicht tief ist. Es ist ganz vorwiegend die Mitte des 11. bis zum Ende des 12. Jahrhunderts, also etwa 1½ Jahrhunderte, die Zeit zwischen der eigentlichen Wanderungsperiode und dem Einmünden in die Geschichte, gleichzeitig für die meisten slawischen Stämme die Zeit der Christianisierung. Es ist deswegen nicht möglich, die Stammesgruppen auch in eine zeitliche Reihenfolge zu bringen und daraus den Gang der Entwicklung abzulesen, um so weniger, als die immerhin beachtlichen räumlichen Verschiedenheiten das Bild verändern würden.

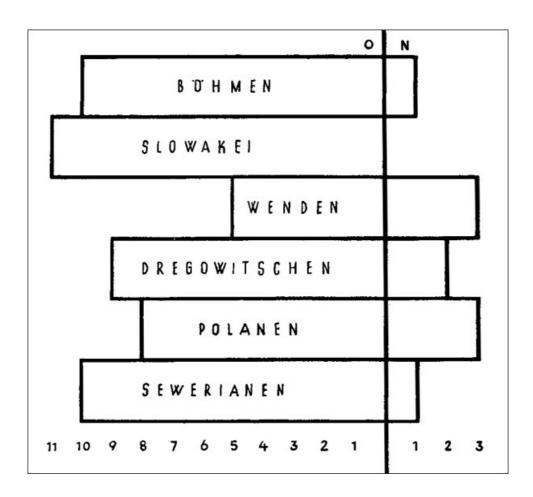


Abb. 32. Ältere und jüngere Altslawengruppen

Anzahl der Merkmale, die bei den jüngeren Gruppen im Vergleich mit den älteren in Richtung von Osteuropid oder Nordisch abweichen. Bei allen jüngeren Gruppen Verschiebung der Merkmalsmittel in Richtung der osteuropiden Rasse!

Dagegen ist es wohl möglich, hier und da innerhalb der einzelnen Gruppen älteres und jüngeres Material zu scheiden und zu vergleichen. So läßt sich bei den böhmischen Funden an einer Stelle eine zeitliche Aufeinanderfolge feststellen, nämlich zwischen den Schädeln von Zalov und denen von Levý Hradec, wobei erstere allerdings in sekundärer Lagerung, aber in unmittelbarer Nachbarschaft slawischer Geräte gefunden wurden. In der Slowakei ist Devin älter als Dolny Jatov. Eine dritte kleinere Serie aber reicht noch weiter zurück, in das 9. Jahrhundert (Matiegka 1925). Sie stammt sicherlich aus einer Zeit, in der noch vorwiegend die Brandbestattung üblich war. In Mecklenburg ist das Gräberfeld von Alt-Bartelsdorf älter, das von Gamehl jünger, bei den Dregowitschen die Steinkurgane jünger als die Erdkurgane. Schließlich läßt sich bei den Polanen und Sewerianen an die Kurganperiode eine Friedhofsperiode anschließen, aus der gleichfalls Material vorliegt. Für die Südslawen ist eine zeitliche Stufenfolge innerhalb der eigentlich altslawischen Zeit nicht festzustellen. Es seien hier aber einige spätmittelalterliche Funde aus den Bogumilengräbern Bosniens zum Vergleich herangezogen [105) Die Bogumilen sind eine Sekte, die besonders unter den Bulgaren, aber auch in Teilen des heutigen Jugoslawien, verbreitet war. In Bosnien sind ihre Gräber durch riesige Grabsteine gekennzeichnet. Ob ihre Anhänger die Bevölkerung der Zeit repräsentieren oder eine Siebungsgruppe

darstellen, kann natürlich nicht entschieden werden. Der Unterschied der Bogumilen (10 m aus dem Museum Sarajevo) liegt jedenfalls völlig in der Richtung der Entwicklung zur heutigen Bevölkerung, so daß keine Notwendigkeit vorliegt, eine wesentliche Siebung anzunehmen.].

		п	Länge	Breite	Höhe	Längen- breitenindex	Breiten- höhenindex	T. F. PIndex	Ober- gesichtshölte	Jochbogen- breite	Ober- gesichtsindex	Nasenindex	Orbitalindex
Böhmen:	Žalov Levý Hradec .	4 25	189,0 187,0			73,8 76,7	103,4 98,0		70,7 68,7	132,0 132,3	53,5 52,1	47,8 50,1	(78,6) (84,9)
Slowakei :	Uh. Skalice Děvín Dolný Jatov .	4 71 38	190,5 180,7 185,1			72,2	99,1 92,5 95,8	72,5 67,4 68,7	73,0	130,0 133,5 133,1	56,3 52,1 53,2	43,7 49,5 50,5	90,6 79,9 79,6
Mecklenburg:	Alt-Bartelsdorf Gamehl	4 5	182,8 180,5	137,5 139,2	131,5	75,4 77,6	95,5 99,5	68,3 68,4		133,2 129,5	54,5 47,8	46,5 46,5	(89,1) (89,0)
Dregowitschen:	Erdkurgane Steinkurgane .	14	186,5 183,0	139,3	138,9 136,5		98,8 95,5	70,8 71,8	67,8 65,3	127,0 129,7	53,4 50,6	49,0 51,6	81,6 83,2
Polanen:	Kurgane Friedhöfe	15 14	183,7 185,7	140,0 142,8	132,8 136,0	76,6 77,0	94,0 95,0	75,2 70,1	69,0 66,3	130,0 131,6	53,0 49,3	51,2 51,6	(81,1) (78,3)
Sewerianen:	Kurgane Friedhöfe	41 21	183,5 182,8	134,4 145,6	135,8 135,4	73,5 80,1	100,4 92,4	67,6 68,7	66,6 63,8	128,1 136,2	52,3 47,2	50,6 53,1	82,6 (80,3)
Kroatien-Bosnien:		7 10	182,7 182,2	141,1 147,2	133,7 139,2	78,8 81,4	93,5 94,6	69,0 65,6	68,3 70,1	133,6	50,0 51,7	50.0 49,5	76,8 79,0

Tab. 14. Ältere und jüngere Altslawengruppen

Zum Teil sind die Vergleichsgruppen allerdings außerordentlich klein, aber aus ihrer Gesamtheit lassen sich doch Schlüsse ziehen. Es zeigt sich nämlich fast durchweg bei den jüngeren Gruppen bzw. im Osten bei den Friedhöfen ein Abweichen der Merkmale in Richtung des osteuropiden Typus. In der Slowakei trägt die älteste Serie von Uh. Skalice in allen Merkmalen eine stärker nordische Prägung, ja es können hier kaum bei irgendeinem Schädel nichtnordische Einschläge vermutet werden. Ganz ähnlich verhalten sich die ältesten Böhmen, aber auch die Sewerianen, Dregowitschen und Polanen. Am wenigsten deutlich tritt die Erscheinung bei den Wenden auf. Eine Ausnahme macht aber bei den Ost- und Westslawen nur das Verhältnis zwischen dem älteren Devin (11.—12. Jahrhundert) und dem jüngeren Dolny Jatov (12. bis 13. Jahrhundert) in der Slowakei, die allerdings zeitlich unmittelbar nebeneinander liegen. Frankenberger (1935) deutete dies aus der verschiedenen Verkehrslage: Das entlegene Dolny jatov sollte besser den altslawischen Charakter bewahrt haben, als das an der großen Verkehrs- und Handelsstraße der Donau gelegene Devin. Eine Parallele dazu ist die Untergliederung der westpreußischen Altslawen; hier ist die nördliche Gruppe in dem verhältnismäßig verkehrsfernen Gebiet der kaschubischen Schweiz und Danziger Höhe stärker nordisch als die unmittelbar an der Weichsel gelegenen südlichen Fundgruppen von Gruczno und Kaldus.

Völlig anders liegen die Verhältnisse bei den Südslawen. Auch hier sind zwar die jüngeren Schädel etwas kürzer und wesentlich breiter — aber zugleich wesentlich höher. Ebenso werden Gesicht, Nase und Orbita dem absoluten Maß wie dem Index nach höher. Dies erklärt sich widerspruchslos

durch die veränderte Rolle des dinarischen Anteils: Aus der Minderheit, die immer nur in vereinzelten Stücken festgestellt werden konnte, ist der beherrschende Typus geworden, der sich auch für den Blick in eindrucksvoller Deutlichkeit heraushebt. Die "Entnordung" kommt hier also nicht der osteuropiden, sondern der dinarischen Rasse zugute, während Nordische und Osteuropide ihr Verhältnis zueinander annähernd bewahrt zu haben scheinen. Damit wird bei den westlichen Südslawen seit dem Ausgang des Mittelalters eine Rasse vorherrschend, die weder als urslawisch noch als altslawisch angesehen werden kann. Lebzelter [106) Lebzelter, V.: Rasse und Volk in Südosteuropa. Mitt. Antlnop. Ges. Wien LIX, 61-626, 1929. Ders.: Beiträge zur physischen Anthropologie der Balkanhalbinsel II. Mitt. Anthrop. Ges. Wien LXIII. 233-251. 1933.] glaubte allerdings, "daß ... die Herkunft des größten Teils der hochgewachsenen dunklen Kurzköpfe aus dem alten Slawenlande nördlich der Karpathen gesichert ist". Aber er ging von der Voraussetzung aus, daß sich Dinarier in den vorslawischen Balkanländern nicht nachweisen lassen, was sich bei einer Durchsicht der Sammlungen, insbesondere von Sarajevo, nicht bestätigte. Dinarier dürften vielmehr bereits seit dem Neolithikum im heutigen Jugoslawien heimisch sein [107) Die ausführliche Begründung muß einer späteren Arbeit vorbehalten bleiben.1.

Es kann also der Vorgang der "Entnordung" selbst innerhalb der verhältnismäßig kurzen altslawischen Epoche mit aller Deutlichkeit verfolgt werden. Im Osten und Westen stellt er sich im wesentlichen in einer Zunahme der Osteuropiden dar. Die frühesten Schädel, die wohl in die Zeit unmittelbar nach der Einwanderung und vor die Annahme des Christentums fallen (Zalov und Uh. Skalice), dürften sogar rein nordisch sein. Wenn sich dies an einem größeren Material bestätigen sollte, so würde die eine der beiden oben genannten Deutungsmöglichkeiten eine wesentlich geringere "Wahrscheinlichkeit besitzen. Fortpflanzungsauslese kann ja nur an einer ungleichartigen Bevölkerung ansetzen und der "osteuropide Geburtensieg" ist nur dort möglich, wo es Osteuropide gibt. Dagegen ist der soziale Aufstieg einer bisher überschatteten Unterschicht bei diesen Befunden durchaus möglich.

Es liegt bei den Altslawen also dieselbe Problemlage vor wie in dem Verhältnis der nordischen Reihengräberbevölkerung zur heutigen Bevölkerung Süddeutschlands. Auch hier ist es ja eher vorstellbar, daß aus so nordischen Gruppen wie denen von Giesing allein durch Auslese, durch differenzierte Fortpflanzung, sich eine so stark alpin-dinarisch durchsetzte Bevölkerung entwickelte. Als eine der Ursachen der Auflösung der Schichtung und damit als Ursache der rassenmäßigen Vermengung kann vielleicht bei Germanen wie Slawen die Christianisierung angesehen werden [108) Günther, H. F. K.: Herkunft und Rassengeschichte der Germanen. 180 S., München 1935.]. Es ist in diesem Zusammenhang bemerkenswert, daß auch die Substrattheorie der Sprachwissenschaft mit dem "Emporkommen bisher unterdrückter sozialer Schichten" [109) Pokorny, J.: 1936, zit. S. 56.] rechnet. Tatsächlich gibt es bei den Altslawen eine Schicht der Unfreien, in denen Niederle die "unterworfenen Autochthonen" sieht [110) Niederle, L.: zit. S. 3.]. Damit ist natürlich die zweite Möglichkeit, die geringere Fortpflanzung der stärker nordischen Sippen nicht ausgeschlossen. Für das christliche Mittelalter ist ihr Mitwirken sogar mit Sicherheit anzunehmen, dagegen erscheint es zweifelhaft, ob sie in der altslawischen Periode bereits eine wesentliche Rolle gespielt hat.

Diese Ergebnisse lassen es nun möglich erscheinen, daß die räumliche Gliederung des Altslawentums nicht oder nicht nur auf eine bereits im Urslawentum wurzelnde Differenzierung und die Verschiedenartigkeit der eingeschmolzenen Vorbevölkerungen zurückgeht, sondern auch auf

das verschiedene soziologische Alter der Fundgruppen. So könnte man daran denken, daß bei den westlichsten Stämmen die alte strenge Schichtung durch die frühere Christianisierung und durch den Druck der politischen Oberherrschaft der Deutschen am raschesten aufgelöst worden war. Die Sonderstellung der besonders verkehrsnahen Stammesgruppen an Donau und Weichsel weist in dieselbe Richtung. Eine ähnliche Wirkung könnte im Osten, bei Nowgorodern und Polanen, der normannische Druck gehabt haben. Es ist immerhin auffällig, daß beide Zentren der warägischen Staatenbildung, das nördliche mit Nowgorod und das südliche mit Kiew, im Bereich betont osteuropider Stämme liegen. Aber eine ganze Reihe von Gruppen (Wollin, Havelland, Sachsen) ordnet sich doch dieser Deutung nicht ein. So wird man am ehesten ein Zusammenwirken geographischer und soziologischer Momente in der eigenartigen Rassengliederung des Altslawentums anzunehmen haben.

# V. Zusammenfassung der Ergebnisse

Von den großen Völkergruppen Europas weisen die Slawen heute wohl das bunteste rassische Bild auf, das nicht .nur durch verschiedenartige und verschiedenanteilige "Einschläge" gestaltet wird, sondern auch in seinen einzelnen Teilen ganz verschiedene Grundzüge besitzt. Da aber auch für sie einmal nicht nur eine völkische, sondern auch eine gewisse rassische Einheit im Urslawentum bestand, müssen sie im Laufe ihrer Geschichte eine besonders starke Umgestaltung erfahren haben. Durch die Entwicklung läßt sich nun mit den anthropologischen Funden der sog. Altslawen für die Zeit zwischen 1000 und 1200 ein Querschnitt legen, von dem mancherlei Aufschlüsse zu erwarten sind. Kann man doch versuchen, aus Bau und Gliederung der altslawischen Schicht nicht nur den Stand der Entwicklung zur Gegenwart, sondern auch ältere Vorgänge der Rassengeschichte abzulesen. Von besonderem Interesse ist dabei die Frage, wann und wie die einst sicherlich vorwiegend nordischen Slawen nichtnordische Bestandteile in sich aufnahmen. Diese müssen deshalb zunächst einmal ausgesondert und dann nach ihren geschichtlichen Beziehungen und ursprünglichen völkischen Bindungen gefragt werden.

Schon die Beschreibung der Einzelmerkmale und ihrer räumlichen Verteilung gab mancherlei Hinweise auf Verschiedenheiten der rassischen Zusammensetzung. Nur vereinzelt allerdings hoben sich die drei großen Gruppen der Ost-, West- und Südslawen als Ganzes voneinander ab. Die Gliederung war vielmehr kleinräumiger und griff mehrfach auch über die Hauptstammesgrenzen hinweg: Sie war am deutlichsten im Osten, wo sich die drei nordöstlichen, die beiden südöstlichen und die beiden südwestlichen Gruppen immer wieder als untereinander besonders ähnlich erwiesen. Bei den Westslawen sonderte sich verschiedentlich ein ostdeutsch-polnisches Gebiet ab, während die südlichen Gruppen sich enger zusammenschlössen und gelegentlich auch zu den Südslawen überleiteten.

diese Verschiedenheiten der Einzelmerkmale Der Versuch, zu einem Bild der Rassenzusammensetzung und -gliederung der Altslawen zusammenzufügen, ging von den in der schlesischen Gruppe deutlich erkennbaren beiden Typen aus, von denen der eine als nordisch, der andere als osteuropid angesprochen und beschrieben wurde. Durch Korrelationen erwies sich, daß die beiden Typen als Hauptbestandteile auch der anderen Altslawengruppen angesehen werden müssen. Für die Westslawen konnten ferner — zum Teil mit Hilfe der Verteilungskurven — ihre Anteile abgeschätzt werden, womit gleichzeitig eine Basis für die quantitative Analyse der übrigen Gruppen gegeben war. Schon am Beginn des 2. nachchristlichen Jahrtausends bilden danach die

Osteuropiden einen wesentlichen Bestandteil, im Westen etwa die Hälfte, der slawischen Völker. Wenn sie früher vielfach überhaupt für die altslawische Zeit übersehen wurden, so mag das darauf beruhen, daß man das Hauptgewicht auf den Längenbreitenindex legte. Nach ihm erweisen sich die frühgeschichtlichen Osteuropiden aber keineswegs als die Kurzköpfe, die man als zweiten Typus bei den Slawen erwartete — ja gerade der Längenbreitenindex ist am wenigsten geeignet, die beiden rassischen Grundbestandteile zu trennen.

Aber nicht überall ist das Verhältnis der beiden Hauptbestandteile das gleiche. So hob sich ein Gürtel besonderer Häufung nordischer Merkmale im ganzen mittleren Norden von der Saale bis ins nördliche Weißrußland ab. Umgekehrt schienen die Osteuropiden insbesondere im Sumpfland der Polesie und den anschließenden Teilen der Steppenzone, dann aber auch im äußersten Nordosten besonders zahlreich zu sein. Die südlichen Westslawen und alle Südslawen zeigten dagegen annähernd gleiche Anteile der beiden Rassen, wobei das Bild aber durch Nebenbestandteile noch weiter gegliedert wurde.

Denn an mehreren Stellen ließen sich weitere Typen unterscheiden, freilich keine, die wie Nordische und Osteuropide über den ganzen altslawischen Raum verbreitet gewesen wären. Im äußersten Nordosten des ostslawischen und im Süden des westslawischen Gebietes fanden sich kleine, niedere und niedrig-gesichtige Kurzköpfe, die offenbar dem Umkreis der alpinen Rasse zuzurechnen sind. Schon bei den südlichsten Westslawen, noch deutlicher aber bei den westlichen Südslawen, treten daneben größere, hohe und hochgesichtige, also dinarische Kurzköpfe auf. Bei den südöstlichen Stämmen der Ostslawen schließlich sind nach den absolut kleinen Maßen, in Verbindung mit ausgesprochener Lang- und Hochschädeligkeit, wesentliche mediterrane Einschläge anzunehmen, wie sie sich auch bei den östlichen Balkanslawen, den Bulgaren, nachweisen lassen.

Die Beschränkung dieser Nebentypen auf Rand- und Teilgebiete beweist, daß sie erst nach Ausbreitung der Slawen in die betreffenden Stammesgruppen eingedrungen sind, also rassische Reste der Vorbevölkerungen darstellen. Für die Urslawen vor der Wanderungszeit muß danach ein nordisch-osteuropides Gemenge als kennzeichnend angesehen werden. Dabei kann der nordische Bestandteil als indogermanischen Ursprungs gelten. Germanische Völker haben ihn später allerdings erhöht, doch nicht in einem Ausmaß, das die altslawischen Stammesverschiedenheiten zu klären imstande ist.

Um die ethnische Herkunft der Osteuropiden zu deuten, mußte dagegen erst ein eingehender typologischer Vergleich vorgenommen werden. Sie erwiesen sich dabei identisch mit 1. dem "zweiten finnischen Typus" von Bunak 2. dem "Typus 1" von Reche und 3. dem präslawischen Typus von Czekanowski. Aus den den verschiedenen Typen zugeordneten Funden ergab sich, daß bereits im Neolithikum Osteuropide in zwei verschiedenen geographischen und kulturellen Umwelten auftreten: Die bandkeramischen Beziehungen lassen sich über Böhmen und Österreich in die südrussische Steppe verfolgen. Der Schwerpunkt der osteuropiden Verbreitung dürfte aber schon damals im Norden, in der Waldzone, und damit im Bereich finno-ugrischer Kulturen gelegen haben. Hier läßt sich eine durchgehende Folge vom Neolithikum (Kammkeramik) über das Ende der ostrussischen Bronzezeit zum frühgeschichtlichen Finnentum wahrscheinlich machen. In der Waldzone liegt ja auch in der Gegenwart der Schwerpunkt der osteuropiden Verbreitung.

Die Annahme, daß die ursprünglich nordischen Urslawen mit einer finnischen Unterschicht wesentliche Beimengungen osteuropider Rasse aufnahmen, wird nun aber von Ergebnissen der

Sprachwissenschaft bestätigt. Rechnet diese doch mit einem finno-ugrischen Substrat in den slawischen Sprachen, das schon aus urslawischer Zeit stammen muß. Darüber hinaus ist auch eine jüngere, bereits westfinnische Schicht, die aus nordrussischen 'Gewässernamen zu erschließen ist, im Rassenbild der Altslawen zu erkennen, nämlich in der relativen Häufung Osteuropider und Alpinoider bei den nordöstlichen Stämmen, wobei die Kurzköpfe mit einer noch älteren, lappischen Schicht in Verbindung gesetzt werden können.

Daß es sich bei der slawisch-finnougrischen Durchdringung tatsächlich um eine in vorchristlicher Zeit sogar wohl recht strenge Schichtung handelt, läßt sich gleichfalls aus den anthropologischen Befunden wahrscheinlich machen. Wo nämlich das Material eine zeitliche Gliederung erlaubt, erweisen sich die älteren Gruppen durchweg als stärker, ja zum Teil als rein nordisch. Da aber die später auftretenden Osteuropiden auch damals schon vorhanden gewesen sein müssen, liegt die Erklärung am nächsten, daß sie einer sozial und kulturell überschatteten Gruppe angehörten, die sich erst allmählich durch sozialen Aufstieg in den Funden bemerkbar macht. Nur bei den Südslawen kommt die "Entnordung" nicht den Osteuropiden, sondern den Dinariern zugute. Die stammesmäßigen Verschiedenheiten in dem Verhältnis von Nordischen und Osteuropiden können danach nicht nur in einer bereits im Urslawentum wurzelnden räumlichen Differenzierung, sondern auch in einem verschiedenen soziologischen Alter begründet sein. Wahrscheinlich wirken beide Ursachen zusammen, ohne daß sie sich jeweils bei den einzelnen Gruppen klar voneinander trennen lassen.

So ist in altslawischer Zeit das Rassenbild der slawischen Völker der Gegenwart klar vorgezeichnet. Zwar ist die größere zeitliche Nähe zum indogermanisch-urslawischen Ursprung noch deutlich, nämlich in den hohen Anteilen Nordischer. Aber mit der Verbreitung der Osteuropiden über alle Stämme ist auch bereits der besondere Charakter der Slawen im Kreis der indogermanischen Völker ausgeprägt. Die rassischen Spuren der Urbevölkerungen in den südlichen und östlichen Randgebieten, die durch diese nordisch-osteuropide Hauptschicht hindurchscheinen, gestalten das Bild schon recht mannigfaltig, und noch innerhalb der altslawischen Zeit ist an mehreren Stellen die weitere Umschichtung zu verfolgen, die zum Rassenaufbau der Gegenwart führt.

### Materialarbeiten zur Rassenkunde der Altslawen

(m = männliche Schädel, w = weibliche Schädel)

**Asmus**, R.: Die Schädelform der altwendischen Bevölkerung Mecklenburgs. Aren. Anthrop. XXVII, 1—36. 1902. — 31 w 25 m. 2?.

**Biefel**, **R.**: Über schlesische Reihengräber. Schlesiens Vorzeit II, 201—206, 1875. — 2 m aus KI. Tinz, 1 w aus Schwanowitz.

**Bogdanow**, **A. P.:** Drewnie Kiewljane po ich cerepam i mogilam. (Die alten Kiewer nach ihren Schädeln und Gräbern.) Antrop. Wistawka III, 305—319. Moskau 1879. — 14 m, 7 w.

**Ders.:** Kurgannie ziteli Siewerjanskoi zemlja, po raskopam w Cernigowskoi gub. (Die Kurganbewohner des Gebietes der Sewerianen nach Ausgrabungen im Gouv. Tschernigow.) Antrop. Wistawka III, 350—361, Moskau 1879. 29 m, 8 w aus Kurganen, 21 m, 10 w aus Flachgräbern.

**Ders.:** Drewnie Nowgorodzi w ich cerepach. (Die alten Nowgoroder nach ihren Schädeln.) Antrop. Wistawka III, 462—475, Moskau 1879. — 60 m, 39 w.

**Bunak**, V.: The craniological types of the East Slavic Kurgans. Anthrop. Prag X, 275 bis 310, 1932. — 41 m Severianen, 47 m Wiatitschen, 63 m Kriwitschen.

Busse, H.: Altslawische Skelettreste im Potsdamer Havelland. Z. Ethn. LXVI, 11—128, 1934: — 17 m, 8 w, 2 inf.

Cervinka, J. L. und Matiegka, J.: Lebky a kostry z mohyl z doby velkomoravske u Uh. Skalice. (Schädel und Knochen aus den Grabhügeln der großmährischen Zeit bei Uh. Skalice.) Anthrop. Prag III, 97—108, 1925. — 4 m, 3 w.

**Frankenberger**, **Z**.: Staroslovenske lebky ze Skaly n Trencina. (Altslawische Schädel aus Skala bei Trentschin.) Bratislawa IV, 331—336, 1930. — 2 m, 2 w.

Ders.: Anthropologie Stareho Slovenska. (Anthropologie der alten Slowakei.) 107 S., Preßburg 1935. — 5 m, 1 w aus Devinskä Nova Ves; 4 m, 1 w aus Moravske Sv. Jany; 44 m, 30 w aus Dolny Jatov, 71 m, 39 w aus Devin.

Hamcenko, S.: zitomirski j mogilnik, Zitomir 1888. — 7 m, 1 w.

Konstantinow-Sipunin, N. P.: K kraniologii drewnjago naselenija Kostromskoi Gubernii. (Zur Kraniologie der ehemaligen Bevölkerung des Gouv. Kostroma.) Trudy Antrop. Otdiela XVIII, 528—535, 1897. — 66 m, 19 w, 7 inf.

**Kopernicki**, I.: Czaszki z grobow rzcdowych w Trzewie. (Schädel aus Dirschauer Reihengräbern.) Zbior Wiad. do Antrop. Kraj. III, 102—113, 1879. — 3 m, 1 w, 1?

**Ders.**: Czaszka ze Slaboszewo pow. Mogilnickim. (Ein Schädel aus Slaboschewo, Kreis Mogilno.) Zbior Wiad. do Antrop. Kraj. III, 92—101, 1879. — 1 m.

Ders.: Czaszki i kosci z trzech ementarzysk zdobione kolkami kablqczkowemi. (Schädel und Knochen von drei Friedhöfen mit Hakenringen.) Zbior Wiad. do Antrop. Kraj. VII, 3—40, 1883. — 12 m, 10 w aus Slaboschewo (einschließlich der von Virchow veröffentlichten), 6 m, 7 w aus zarnöwka, 2 w auf Popow bei Werrow, Podlachien.

Lebzelter, V.: Rasse und Volk in Südosteuropa. Mitt. Anthrop. Ges. Wien LIX, 61 bis 126, 1929. — Längenbreitenindizes von 95 Individuen aus Bjelo Brdo und 28 aus Svinjarevci (Kroatien), ohne Geschlechtsangabe; 11. Jahrhundert.

Lissauer, A.: Crania Prussica. Zweite Serie. II. Das Gräberfeld am Lorenzberg bei Kaldus im Culmer Land. Z. Ethn. X, 81—134, 1878. — 18 m, 12 w.

Matiegka, H.: Crania Bohemica. I. Böhmische Schädel aus dem 6.—12. Jahrhundert. 157 S. Prag 1891. — 63 m. 42 w, 5 inf.

Müller, W.: Die Skelette des Leubinger Grabhügels (geschrieben Jena, Herbst 1879). Jahressehr. f. d. Vorgesch. d. sächsisch-thüringischen Länder V, 60—77, 1906. — 16 m, 27 w, 10 ? 2 Inf.

**Niederle**, L.: Historical records on the type of the ancient Slavs. Anthrop. (Prag) VII, 62—64, 1929.

Ritter, O.: Zur Anthropologie der Slawenzeit Schlesiens. Ostdtsch. Naturwart IV, 236 bis 249, 1931/32. — 8 m, 7 w.

Rutkowski, L.: Cmentarzyska z grobami rzedowami w Krasinie, Romantowie i Koziminach. (Friedhöfe mit Reihengräbern aus Kr., Rom. und Koz.) Swiatowit VII, (3)—(21), 1907. — 4 m, 2 w.

Ders.: Cmentarzysko rzedowe w Korzvbiu. (Ein Reihenfriedhof in Korzvbie.) Swiatowit VII, (22)— (38), 1907. — 5 m, 1 w.

Ders.: Zestawienie tymczasowych pomiarów dotyczących charakterystyki antropometricznej dawnej ludnosci powiatów plockiego, sierpskiego i ploiiskiego z ementarzysk rzdowych. (Zusammenstellung der bisherigen Maße zur anthropometrischen Charakteristik der ehemaligen Reihengräberbevölkerung der Kreise Plock, Sierpie und Plonsk.) Swiatowit IX, 104—108, 1911. — Längenbreitenindex von 58, Obergesichtsindex von 25 Schädeln ohne Geschlechtsangabe.

**VgI.** dazu Maciecza, A.: Typy antropologiczne ludności wczesnohistojycznej Mazowsza Plockiego. (Les types anthropologiques de la population du commencement du moyen äge habitante en Masovie dans la region de Plock.) Wiadomości Archeologiczne XII, 30—38. 1933.

Ders.: Szkielety i czaszki z cmentarzysk rzdowych powiatów Pioliskiego, Plockiego i Sierpskiego. (Skelette und Schädel aus Reihenfriedhöfen der Kreise Plonsk, Plock und Sierpc.) Swiatowit III, 49—59, 1901. — 31 Schädel, ohne Geschleclitsbestimmung und Individualmafie.

**Sedlaczek**, L.: Dregowiczanie. (Die Dregowitschen.) Prace Kom. Antrop. i Prehist. IL 55 S.. Krakau 1929. — 20 m, 10 w, 3 ?, 2 Inf.

Vgl. dazu: Jendyk, R.: K antropologii Dregovicü. (Sur l'anthropologie des Dregovici.) Anthrop. (Prag) X, 223—227, 1932.

Schumann, H.: Slawisches Gräberfeld mit Skeletten und Leichenbrand auf dem Silberberg bei Wollin (Pommern). Z. Ethn. XXIII, (589)—(593), 1891. — 2 m, 1 w.

**Ders.:** Slawische Schädel vom Galgenberg und Silberberg bei Wollin (Pommern). Z. Ethn. XXIII, (704)—(708). 1891. — 2 m. 2 w.

**Ders.:** Slawische Skelettgräber auf dem Galgenberge von Wollin (Pommern). Z. Ethn. XXVI, (44)— (49), 1894. — 2 m, 1 w.

**Ders.**: Über die Beziehungen des Längenbreitenindex zum Längenhöhenindex an altslawischen Gräberschädeln. Z. Ethn. XXVI, (330)—(336), 1894.

**Ders.:** Ein slawisches Skelett-Gräberfeld mit älteren Urnengräbern von Ramin (Pommern). Z. Ethn. XXX. (95)—(100). 1898. — 3 m, 1?

Ders.: Slawische Skelettgräber von Boeck (Pommern). Z. Ethn. XXII, 248-251, 1890. - 2?

**Stojanowski**, **K**.: Typy kraniologiczne Wielkopolski. Slavia Occidentalis XIII, 29 bis 94, 1934. — 8 m, 3 w, 4 ? aus Kruschwitz, Kr. Strelno, 12. Jahrh.

**Talko-Hryncewicz**, **J.**: Przyczynek do poznania swiata kurhanowego Ukrainy. (Beitrag zur Kenntnis der Kurganwelt der Ukraine.) Mat. Arch.-Antrop. i Etnogr. IV, 3—32, 1900. — 50 m, 1 w Drewljanen, 15 m, 5 w Polanen (Kiew).

**Ders.:** O domniemanych czaszkach Krywiczan. (Über vermutliche Kriwitschen-Schädel.) Mat. Arch.-Antrop. i Etnogr. VII, 3—43, 1904. — 3 m, 7 w.

Ders.: Opit fiziceskoi charakteristiki drewnich wosteenich Slawan. (Beitrag zur physischen Charakteristik der alten Ostslawen.) Statji po Slawjanowjedjeniju III, 1—134, 1910. — Zusammenfassung des bisherigen in russischer und polnischer Sprache veröffentlichten Materials mit reichem Vergleichsmaterial von rezenten slawischen und nichtslawischen Völkern Osteuropas.

**Toldt**, K.: Die Schädelformen in den österreichischen Wohngebieten der Altslawen — einst und jetzt. Mitt. Anthrop. Ges. Wien XLII, 247—280, 1912. — 55 m, 53 w. Keine Gesichtsmaße. — In den Tabellen und Karten sind nur die Schädel aus der Steiermark und Krain berücksichtigt.

Virchow, R.: Die Schädelfunde von Platiko an der Oder (Kr. Leubus). Z. Ethn. V, (159)—(160), 1873. — 1 m, 3 w.

Ders.: Schädel vom Silberberg bei Wollin. Z. Ethn. VI, (210)—(215), 1874. — 3 m, 2 w.

Ders.: Zwei Skelette vom Silberberg bei Wollin. Z. Ethn. VIII, (235)—(236), 1876. — 1 m, 1 w.

Ders.: Das Gräberfeld von Slaboschewo bei Mogilno. Z. Ethn. XIII, (357)—(374), 1881. — 10 m, 8 w.

Ders.: Schädel von Ulejno, Kazmierz und Pawlowice. Z. Ethn. XIV, (152)—(158), 1882. — Nur 1 m, 1 w nach Beigaben sicher slawisch.

**Ders.:** Gräberschädel von Reitwein an der Oder. Z. Ethn. XXIV, (551)—(555), 1892. — 2 m, 2 w, 1

Ders.: Schädel mit zwei Schläfenringen aus Nakel. Z.Ethn.XVI, (308)—(310), 1884. — 1 w.

Größere Abbildungen, Tabellen und Porträts befinden sich unter <a href="http://www.velesova-sloboda.org/antrop/schwidetzky-rassenkunde-der-altslawen.html">http://www.velesova-sloboda.org/antrop/schwidetzky-rassenkunde-der-altslawen.html</a>